FLORA BRASILIENSIS

ENUMERATIO PLANTARUM

IN

BRASILIA

HACTENUS DETECTARUM

QUAS SUIS ALIORUMQUE BOTANICORUM STUDIIS DESCRIPTAS ET METHODO NATURALI
DIGESTAS PARTIM ICONE ILLUSTRATAS

EDIDERUNT

CAROLUS FRIDERICUS PHILIPPUS DE MARTIUS

ET

AUGUSTUS GUILIELMUS EICHLER

IISQUE DEFUNCTIS SUCCESSOR

IGNATIUS URBAN

OPUS

CURA MUSEI C. R. PAL. VINDOBONENSIS AUCTORE STEPH. ENDLICHER
SUCCESSORE ED. FENZL CONDITUM

SUB AUSPICIIS

FERDINANDI I.
AUSTRIAE IMPERATORIS

LUDOVICI I.
BAVARIAE REGIS

PETRI II.
BRASILIAE IMPERATORIS

SUBLEVATUM POPULI BRASILIENSIS LIBERALITATE.

FASCICULUS CXXVII.

ORCHIDACEAE VIII. Exposuit ALFREDUS COGNIAUX, p. 1—202, tab. 1—42.

PRETIUM: 50 Reichsmark.

MONACHII APUD R. OLDENBOURG IN COMM.

d. 15. m. Februarii 1904.

Mo. Bo. Garden
1904.

MARTII

FLORA BRASILIENSIS

VOL. III. PARS VI.

MONACHII EX TYPOGRAPHIA REGIA C. WOLF ET FIL. ET EX OFFICINA LITHOGRAPHICA H. SAFFT BEROLINENSIS.

FOLIO
Ok263
.M47
1904-06
v.3
pt.6

FLORA BRASILIENSIS

ENUMERATIO PLANTARUM

IN

BRASILIA

HACTENUS DETECTARUM

QUAS SUIS ALIORUMQUE BOTANICORUM STUDIIS DESCRIPTAS ET METHODO NATURALI
DIGESTAS PARTIM ICONE ILLUSTRATAS

EDIDERUNT

CAROLUS FRIDERICUS PHILIPPUS DE MARTIUS

ET

AUGUSTUS GUILIELMUS EICHLER

IISQUE DEFUNCTIS SUCCESSOR

IGNATIUS URBAN

OPUS

CURA MUSEI C. R. PAL. VINDOBONENSIS AUCTORE STEPH. ENDLICHER
SUCCESSORE ED. FENZL CONDITUM

SUB AUSPICIIS

FERDINANDI I. AUSTRIAE IMPERATORIS

LUDOVICI I. BAVARIAE REGIS

PETRI II. BRASILIAE IMPERATORIS

SUBLEVATUM POPULI BRASILIENSIS LIBERALITATE.

VOLUMEN III. PARS VI.

ACCEDUNT TABULAE CXX.

MONACHII

MDCCCCIV—MDCCCCVI.

MONACHII ET LIPSIAE APUD R. OLDENBOURG IN COMM.

MARTII

FLORA BRASILIENSIS

VOL. III. PARS VI.

ORCHIDACEAE

TRIBUS XVIII. MAXILLARIINAE, TRIBUS XIX. ONCIDIINAE, TRIBUS XX. HUNTLEYINAE, TRIBUS XXI. DICHAEINAE, TRIBUS XXII. SARCANTHINAE. ADDENDA ET EMENDANDA.

EXPOSUIT

ALFREDUS COGNIAUX, PHIL. DR.,
PROFESSOR HONORARIUS IN URBE NIVELLES, BELGII,
CONSULIS VICARIUS CIVITATUM BRASILIENSIUM.

MONACHII
MDCCCCIV—MDCCCCVI.
APUD R. OLDENBOURG IN COMM.

NOTA: Orchidaceae hujus partis p. 1—196 in lucem prodiere die 15. m. Februarii 1904.
„ „ „ p. 197—380 „ „ „ „ 1. m. Martii 1905.
„ „ „ p. 381—604 „ „ „ „ 1. m. Aprilis 1906.

ORCHIDACEAE III.

Tribus XVIII. MAXILLARIINAE Pfitz.

Maxillariinae *Pfitz. Morph. Stud. Orchideenbl. 93 (1886), Entw. Natürl. Anord. Orch. 105 (1887) et in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 79 et 186; Kerch. Livre des Orch. 253 et 269.* — Vandeae *(part.) Lindl. Orch. Scel. 14 (1826), Gen. et Spec. Orch. 135 et XVIII; Endlich. Gen. Pl. 196; Meissn. Pl. Vasc. 373 (280).* — Maxillaridae *(part.) Lindl. in Bot. Regist. XXIX. Misc. p. 12 (1843); Duchartre in Orb. Dict. Sc. Nat. IX. 171.* — Vandeae *subtrib.* Maxillarieae *(part.) Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 288 et 323 (1881), in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 463 et 474; L'Orchidoph. 1891. p. 87, 1892. p. 121.*

Labellum hypochilio non praeditum, quam petala sepalaque magis conspicuum, membranaceum, callo longitudinali saepissime auctum, cum columnae pede articulatum, rarissime cum eo calcar format; mentum distinctum plerumque evolutum. Anthera unica, terminalis, opercularis, incumbens, unilocularis vel imperfecte bilocularis. Pollinia cereacea, bina, vel quaterna per paria sibimet incumbentia, stipiti squamiformi affixa. — *Herbae pleraeque caulium internodiis singulis in tubera foliigera mutatis heteroblastae, paucae homoblastae. Inflorescentia ex inferioris, caulis novus foliatus ex superioris folii axilla nascitur. Foliorum coriaceorum vel carnosorum vernatio duplicativa.*

CONSPECTUS GENERUM BRASILIENSIUM.

I. Flores ecalcarati.
  A. Sepala plus minusve patula, usque ad basin libera.
    1. Labellum mobile, basi articulatum; columna basi in pedem distinctum producta.
      a. Pollinia stipiti brevi vel brevissimo affixa, glandula transversa, squamiformi.
        † Folia lateralia, non loriformia, saepissime complanata . . . . . XC. MAXILLARIA Ruiz et Pav.
        †† Folium cum caule continuum, longissimum, loriforme, subteres . . . XCI. SCUTICARIA Lindl.
      b. Pollinia stipiti dilatato affixa, glandula parva . . . . . XCII. CAMARIDIUM Lindl.
    2. Labellum inarticulatum, saepius cum basi columnae brevissime connatum; columna apoda vel subapoda . . . . . XCIII. ORNITHIDIUM Salisb.
  B. Sepala inferne in tubum connata . . . . . XCIV. TRIGONIDIUM Lindl.
II. Flores calcarati . . . . . XCV. EULOPHIDIUM Pfitz.

XC. MAXILLARIA Ruiz et Pav.

Maxillaria *Ruiz et Pav. Fl. Peruv. et Chil. Prodr. 116. tab. 25 (1794), Syst. Veg. 219; Poir. in Dict. Sc. Nat. XXIX. 368; La Llave et Lex. Nov. Veget. II. 12; Lindl. Orch. Scel. 14, Gen. and Spec. Orch. 142 (part.); Spreng. Gen. II. 672; Poepp. et Endl. Nov. Gen. et Spec. I. 36; Endl. Gen. Pl. 197; Meissn. Pl. Vasc. 377 (283); Mutel, Mém. sur plus. Orch. I. 14; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 263; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 511; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 507 (part.); Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 626; Du Buyss. L'Orchid. 379; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. 324, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 555; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 264; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 187; Watson, Orch. 304; Stein, Orchideenb. 343; Cogn. in Journ. des Orch. II. 303; L'Orchidoph. 1892. p. 122; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 150; Bois, Orch. 140; Kerch. Livre des Orch. 270 et 379; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 509; L. Lind. Orch. Exot. 830; Nichols. Dict. de Jard. trad. Mottet. III. 278; Sander, Orch. Guide 118.* — Dendrobium *sect.* Maxillaria *Pers. Syn. Pl. II. 523 (1807).* — Psittacoglossum *La Llave et Lex. Nov. Veget. II. 29 (1825); Lindl. Orch. Scel. 14, Gen. and Spec. Orch. 154; Endlich. Gen. Pl. 198; Meissn. Pl. Vasc. 377 (283).* — Heterotaxis *Lindl. in Bot. Regist. XII. tab. 1028 (1826).* — Dicrypta *Lindl. Gen. and Spec. Orch. 44 (1830) et 152 (1832); Poepp. et Endl. Nov. Gen. ac Spec. I. 39; Endlich. Gen Pl. 198; Meissn. Pl. Vasc. 377 (283); Mutel, Mém. sur plus. Orch. I. 20.* — Pentulops *Rafin. Fl. Tellur. IV. 42 (1836).*

SEPALA subaequalia, inter se libera, lateralia basi pedi columnae adnata mentum saepius parum prominens formantia, patentia vel rarius suberecta. PETALA sepalis similia vel interdum minora. LABELLUM ad apicem pedis columnae ungue brevissimo inflexo erectum, concavum, trilobatum; lobi laterales erecti, medius ovato-oblongus, patens, sepalis paullo vel multo brevior; discus subnudus vel tuberculo instructus. COLUMNA erecta, saepe leviter incurva, crassa, semiteres, exalata, antice concava, basi in pedem producta; clinandrium crassiusculum, concavum, integrum. ANTHERA terminalis, opercularis, incumbens, conica vel semiglobosa, unilocularis vel imperfecte bilocularis, saepe pubescens; POLLINIA quaterna, cerea, ovata, compressa, per paria faciebus planis sibimet incumbentia, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti plano brevi nunc brevissimo affixa, glandula squamiformi. CAPSULA ubi nota ovoideo- vel obovoideo-oblonga, erecta, erostris.

HERBAE epiphytae, Americae tropicae a Brasilia usque ad Indiam occidentalem et Mexicum incolae, CAULIBUS nunc in rhizomate brevissimis mox in pseudobulbum carnosum uni—bifoliatum incrassatis, nunc ad apicem rhizomatis elongatis dense distichophyllis. FOLIA coriacea, tenuia vel subcarnosa, praeter costam tenuiter venosa. SCAPI vel PEDUNCULI ad basin pseudobulborum vel in axillis foliorum solitarii, bi—multivaginati, semper uniflori. FLORES magni vel mediocres.

CONSPECTUS SECTIONUM.

I. Caules secundarii mox in pseudobulbum carnosum incrassati.
  A. Rhizoma brevissimum; pseudobulbi congesti . . . I. AGGREGATAE.
  B. Rhizoma elongatum; pseudobulbi plus minusve distantes.
    1. Rhizoma repens; pseudobulbi ad angulum rectum inserti . . . . . II. REPENTES.
    2. Rhizoma elongatum, ramosum, ramis erectis, elongatis, caulescentibus; pseudobulbi ad angulum acutissimum inserti . . . III. ERECTAE.

II. Pseudobulbi nulli.
  A. Caules erecti, elongati; folia remota, transverse dilatata, graminiformia . . IV. EBULBES.
  B. Caules penduli, brevissimi; folia basi dense imbricata, a latere complanata, gladiata . . . V. IRIDIFOLIAE.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

Sect. I. AGGREGATAE.

I. *Pseudobulbi apice monophylli.*
  A. Labellum distincte trilobatum.
    1. Labelli lobi laterales indivisi.
      a. Sepala obtusa.
        1′. Bracteae ovario longiores; labelli lobus terminalis apice obtusus vel rotundatus.
          α. Planta majuscula; pseudobulbi apice rotundati; pedunculi numerosi, pseudobulbo paulo longiores; petala 7-nervia.
            † Folia latiuscule ligulata; mentum rotundatum; labellum ambitu elliptico-ovatum, lobis lateralibus apice rotundatis, lobo terminali ovato-oblongo . . . 1. M. PARKERI Hook.
            †† Folia anguste ligulata; mentum obtusum; labellum ambitu cuneato-oblongum, lobis lateralibus acutiusculis, lobo terminali oblongo . . . 2. M. KEGELII Reichb. f.
          β. Planta parva; pseudobulbi apice attenuati; pedunculus solitarius, pseudobulbo multo longior; petala 3—5-nervia . . . 3. M. BREVISCAPA Poepp. et Endl.
        2′. Bracteae ovario breviores; labelli lobus terminalis apice retusus.
          α. Folia oblongo-ligulata; pedunculus pseudobulbo circiter aequilongus; petala acuta; labellum ambitu cuneato-oblongum, lobis lateralibus acutis, terminali oblongo-ligulato . . . . 4. M. RUFESCENS Lindl.
          β. Folia lineari-lanceolata; pedunculus pseudobulbo duplo longior; petala obtusa; labellum ambitu elliptico-ovatum, lobis lateralibus apice subrotundatis, terminali late subquadrato-rotundato . . . 5. M. YAUAPERYENSIS Barb. Rodr.
      b. Sepala acuta.
        1′. Labelli lobus terminalis margine integerrimus.
          α. Sepala subaequilonga; mentum paulo productum, late rotundatum; labelli lobus terminalis obtusus vel acutus, non sulcatus.
            † Pedunculus pseudobulbo brevior vel paulo longior; labellum sepalis lateralibus paulo brevius, lobis lateralibus apice subrotundatis, terminali laevi.
              a′. Pseudobulbi anguste oblongo-cylindracei; folia apice oblique emarginata; pedunculus pseudobulbo brevior; sepala oblonga; labelli lobus terminalis triangularis, obtusus . . . 6. M. VIOLACEOPUNCTATA Reichb. f.
              b′. Pseudobulbi late ovati; folia apice acuta; pedunculus pseudobulbo longior; sepala lanceolato-ligulata; labelli lobus terminalis late ovatus, abrupte acutus . . . 7. M. MONANTHA Barb. Rodr.
            †† Pedunculus pseudobulbo multo longior; labellum sepalis lateralibus multo brevius, lobis lateralibus acutis, terminali granuloso . . . 8. M. PAUCIFLORA Barb. Rodr.
          β. Sepala lateralia longiora; mentum satis productum, obtusum; labelli lobus terminalis apice emarginatus, superne profunde sulcatus . . . 9. M. XANTHOSIA Barb. Rodr.
        2′. Labelli lobus terminalis margine tenuiter undulato crenulatus.
          α. Labellum ambitu ovatum vel subrotundatum, profunde trilobatum, intus glabrum vel sparse pubescens.
            † Labellum pubescens, disco calloso.
              a′. Pseudobulbi ovati vel ovato-oblongi; folia ligulata, basi insensim in petiolum attenuata; clinandrium non ciliatum.
                * Pedunculus solitarius; petala acuta; labellum ambitu rotundatum, lobis obtusis, terminali late subrotundato, disco unicalloso . . . 10. M. LEUCAIMATA Barb. Rodr.

ORCHIDACEAE III.

EXPOSUIT

ALFREDUS COGNIAUX,

PROFESSOR HONORARIUS IN URBE NIVELLES BELGII, CONSULIS VICARIUS BRASILIENSIS.

** Pedunculi plures; petala acuminata; labellum ambitu ovatum, lobis acutis, terminali linguiformi, disco tricalloso
11. M. MULTIFLORA Barb. Rodr.

b'. Pseudobulbi orbiculares; folia elliptico-oblonga, basi abrupte attenuata; clinandrium ciliatum
12. M. ROBUSTA Barb. Rodr.

†† Labellum utrinque glabrum, disco nudo
13. M. BATEMANI Poepp. et Endl.

β. Labellum ambitu oblongum, leviter trilobatum, intus densissime furfuraceum
14. M. CANDIDA Lodd.

c. Sepala acuminata.

1'. Planta magna vel majuscula; pedunculi numerosi; labellum plus minusve pubescens, paulo supra medium lobatum, sepalis lateralibus 2—4-plo brevius.

α. Pedunculi pseudobulbo paulo longiores; clinandrium margine nudum.

† Petala sepalo dorsali paulo breviora; labelli lobus terminalis apice subrotundatus, margine undulato-crenulatus.

a'. Bractea ovario longior; sepala tenuiter membranacea, aequilonga; labellum ambitu ovatum, inferne glabrum, lobo terminali oblongo, supra longitudinaliter sulcato
15. M. CHLORANTHA Lindl.

b'. Bractea ovario brevior; sepala subcoriacea, lateralia paulo longiora; labellum ambitu rhomboideo-ovatum, tenuiter pubescens, lobo terminali late linguiformi, supra non sulcato 16. M. OCHROLEUCA Lodd.

†† Petala sepalo dorsali aequilonga; labelli lobus terminalis acutus, margine integerrimus 17. M. RODRIGUESII Cogn.

β. Pedunculi pseudobulbo multo longiores; clinandrium margine ciliatum
18. M. SPLENDENS Poepp. et Endl.

2'. Planta pusilla; pedunculi solitarii vel geminati; labellum glabrum, superne lobatum, sepalis lateralibus paulo brevius
19. M. PTEROCARPA Barb. Rodr.

2. Labelli lobi laterales pectinato-laciniati vel antice dentati.

a. Folia apice biloba; pedunculi aggregati; sepala ligulato-linearia, acuminata; labellum sepalis lateralibus quadruplo brevius, lobis lateralibus antice dentatis, lobo terminali obtuso
20. M. HISTIOLOGORUM Reichb. f.

b. Folia apice acuta; pedunculus solitarius; sepala lanceolata, acuta; labellum sepalis lateralibus subdimidio brevius, lobis lateralibus pectinato-laciniatis, lobo terminali acuto
21. M. HETEROCLITA Poepp. et Endl.

B. Labellum indivisum vel obscure trilobatum.

1. Folia apice acuta indivisa.

a. Pedunculi solitarii vel geminati, folio 2—3-plo breviores; mentum obtusum vel subrotundatum; labellum apice obtusum.

1'. Folia ligulata; flores magni; petala 7—9-nervulosa, sepalo dorsali satis breviora; labellum ovatum, superne margine undulato-subcrenulatum . 22. M. GRANDIFLORA Lindl.

2'. Folia oblongo-lanceolata; flores mediocres; petala 5-nervulosa, sepalo dorsali aequilonga; labellum elliptico-oblongum, margine integerrimum . . . . 23. M. CONNELLII Rolfe.

b. Pedunculi satis numerosi, folio 5-plo breviores; mentum acutum; labellum apice emarginatum
24. M. ARGYROPHYLLA Poepp. et Endl.

2. Folia apice bilobata.

a. Labellum obovatum, apice late rotundatum; mentum acutum, valde productum
25. M. CROCEA Lindl.

b. Labellum oblongo-rhombeum, apice obtusum; mentum late rotundatum.

1'. Folia apice obtuse bilobata; sepala superne carinata, petalaque apice attenuata et obtusiuscula . . . 26. M. SUPERFLUA Reichb. f.

2'. Folia apice acute bilobata; sepala petalaque non carinata, apice abrupte acuta.

α. Pseudobulbi anguste obovati; folia lineari-ligulata; sepala breviter acuminata; petala linearia; labelli discus in centro callosus, callo laevi, ad medium non constricto; anthera glabra, laevis
27. M. LONGIFOLIA Cogn.

β. Pseudobulbi ovato-oblongi; folia longe ligulata; sepala acuta; petala lanceolata; labelli discus fere usque ad apicem callosus, callo pubescente, supra medium valde constricto; anthera papillosa et villosa
28. M. VILLOSA Cogn.

c. Labellum oblongo-ligulatum, apice obtusum; mentum late rotundatum
29. M. DISCOLOR Reichb. f.

d. Labellum oblongo-ligulatum, apice acutum; mentum paulo distinctum
30. M. CRASSIFOLIA Reichb. f.

II. *Pseudobulbi apice diphylli.*

A. Labellum indivisum; folia anguste acicularia
31. M. ECHINIPHYTA Barb. Rodr.

B. Labellum distincte trilobatum; folia lineari-ligulata.

1. Labelli lobus terminalis rectangularis, apice dilatatus et retusus . . 32. M. POLYANTHA Barb. Rodr.

2. Labelli lobus terminalis late vel anguste linguiformis, apice obtusus, vel rotundatus et minute apiculatus.

a. Labelli lobus terminalis margine undulato-denticulatus.

1'. Sepala apice subtruncata et minute apiculata; petala lineari-spathulata, abrupta acuta
33. M. HEISMANNIANA Barb. Rodr.

2'. Sepala petalaque acuta; petala non spathulata; folia plus minusve distincte petiolata.

α. Labelli lobus terminalis oblongo-linguiformis; mentum obtusum vel rotundatum; pedunculus pseudobulbo multo longior.

† Mentum paulo productum, late rotundatum; petala 5-nervulosa; labellum ambitu oblongum, lobo terminali apice obtuso, basi non constricto
34. M. PICTA Hook.

†† Mentum satis productum, obtusum; petala trinervulosa; labellum ambitu late ovatum, lobo terminali apice rotundato, basi leviter constricto
35. M. GRACILIS Lodd.

β. Labelli lobus terminalis late subrotundatus; mentum acutiusculum; pedunculus pseudobulbo paulo longior
36. M. LILACEA Barb. Rodr.

3'. Sepala petalaque acutissime breviterque acuminata; petala ligulata; folia sessilia, basi longiuscule cuneata 37. M. SEROTINA Barb. Rodr.

b. Labelli lobus terminalis margine integerrimus, non vel vix undulatus
38. M. PORPHYROSTELE Reichb. f.

3. Labelli lobus terminalis acutus.

a. Pedunculus foliis multo brevior; sepala acuta, labellum ambitu anguste ovatum
39. M. PHOENICANTHERA Barb. Rodr.

b. Pedunculus foliis multo longior; sepala longe cuspidata; labellum ambitu lanceolatum
(40?) M. FURFURACEA Scheidw.

Sect. II. REPENTES.

I. *Pseudobulbi apice diphylli.*

A. Folia apice acuta indivisa; labellum sessile, profunde trilobatum; clinandrium margine glabrum.

1. Pseudobulbi satis parvi; folia linearia vel lineari-lanceolata; pedunculi foliis multo breviores.
   a. Pseudobulbi ovoidei; folia linearia; labellum ambitu late ovato-subquadrangulum, lobo terminali subrotundato, abrupte acuto
      41. M. CHRYSANTHA Barb. Rodr.
   b. Pseudobulbi oblongi; folia lineari-lanceolata; labellum ambitu oblongum, lobo terminali sublinguiformi, obtuso . 42. M. REGELIANA Cogn.
2. Pseudobulbi mediocres; folia ligulata; pedunculi foliis subaequilongi . 43. M. MARGINATA Fenzl.

B. Folia apice obtusa et bilobata; labellum longiuscule unguiculatum, obscure trilobatum; clinandrium margine ciliatum.
1. Pseudobulbi anguste ovoideo-oblongi, leviter compressi; folia longiuscula, anguste ligulata; pedunculus foliis satis brevior; sepalum dorsale acutum, dorso carinatum, sub apice breviuscule apiculatum
   44. M. DIVARICATA Cogn.
2. Pseudobulbi ovoidei, valde compressi; folia brevia, late oblongo-ligulata; pedunculus saepius foliis longior; sepala non carinata, apice subrotundata et longiuscule apiculata . 45. M. MEIRAX Reichb. f. et Warm.

II. *Pseudobulbi apice monophylli.*

A. Labellum obscure trilobatum; sepala petalaque longe acuminata . . . . . 46. M. GLUMACEA Rolfe.

B. Labellum profundiuscule trilobatum; sepala petalaque acuta vel obtusa.
1. Pedunculus pseudobulbo brevior, vaginis imbricatis; bracteae ovario longiores.
   a. Pseudobulbi oblongi; folia sessilia, apice obtusa et emarginata; petala anguste lanceolata; labelli lobus terminalis obovato-linguiformis, apice abrupte acutus . . . 47. M. CARINATA Barb. Rodr.
   b. Pseudobulbi ovoidei; folia petiolata, apice acutissima; petala anguste obovato-oblonga; labelli lobus terminalis subquadrangulus, apice emarginatus . . . . . 48. M. DESVAUXIANA Reichb. f.
2. Pedunculus pseudobulbo multo longior, vaginis remotis; bracteae ovario breviores.
   a. Sepala acutiuscula; petala anguste obovata, apice subrotundata; labellum unguiculatum, lobis lateralibus acutis, lobo intermedio quadrato, antice truncato . . . . 49. M. POEPPIGIANA Stend.
   b. Sepala obtusa; petala lineari-ligulata, acutiuscula; labellum sessile, lobis lateralibus obtusis, lobo intermedio linguiformi, obtuso
      50. M. PORRECTA Lindl.

Sect. III. ERECTAE.

I. *Folia complanata, lineari-ligulata lanceolata vel oblonga.*

A. Pseudobulbi apice diphylli.
1. Labellum apice indivisum, obtusum vel rotundatum
   a. Folia minuta, basi non vel breviter attenuata; bracteae ovario satis longiores; mentum longiuscule productum; labellum superne leviter vel obscure trilobatum.
      1'. Folia breviter acuminata; pedunculus pseudobulbo longior; bracteae ovato-lanceolatae, acuminatae; mentum acutum; labellum ambitu late rhomboideum, lobo terminali anguste ligulato . . . 51. M. PARANAENSIS Barb. Rodr.
      2'. Folia obtusiuscula; pedunculus pseudobulbo brevior; bracteae late ovatae, obtusae; mentum obtusum; labellum ambitu anguste obovatum, lobo terminali late subrotundato
      52. M. FUNEREA Lindl.
   b. Folia majuscula, inferne longissime attenuata; bracteae ovario satis longiores; mentum vix distinctum; labellum prope basin distincte trilobatum . . . . 53. M. GALEATA Scheidw.
2. Labellum apice profunde emarginatum
   54. M. RIGIDA Barb. Rodr.

B. Pseudobulbi apice monophylli.
1. Labellum profunde trilobatum, lobo terminali acuto
   55. M. IMBRICATA Barb. Rodr.
2. Labellum leviter vel obscure trilobatum, lobo terminali obtuso.
   a. Planta magna; folia apice obtusiuscula et leviter emarginata . . . . . 56. M. ALBA Lindl.
   b. Planta parva vel minuta; folia apice indivisa, acuta.
      1'. Labellum margine integerrimum, apice sed distincte trilobatum.
         α. Pseudobulbi anguste ovato-subrhomboidei; folia brevissime petiolata; sepala lateralia ovato-oblonga, mentum longiuscule productum formantia; labellum unguiculatum, lobo terminali late subsemirotundato
         57. M. FERDINANDIANA Barb. Rodr.
         β. Pseudobulbi elliptico-oblongi; folia sessilia; sepala lateralia oblonga, mentum paulo distinctum formantia; labellum sessile, lobo terminali transverse oblongo
         58. M. PARVA Rolfe.
      2'. Labellum margine minutissime ciliolato-denticulatum, ad medium obscure trilobatum
      59. M. PLEBEJA Reichb. f.
3. Labellum leviter vel obscure trilobatum, lobo terminali apice emarginato vel tricuspidato.
   a. Pedunculus pseudobulbo brevior; labelli lobus terminalis apice emarginatus.
      1'. Folia parva vel minuta; labellum intus laeve.
         α. Pseudobulbi oblongi vel ovato-oblongi; folia oblongo-lanceolata, subabrupte acuta; sepala subaequilonga; mentum paulo productum; petala obtusa; labellum lateraliter non lobulatum . . 60. M. PUMILA Hook.
         β. Pseudobulbi late oblongo-subrhomboidei; folia anguste ligulato-lanceolata, acutissima; sepala lateralia majora; mentum longiuscule productum; petala apice rotundata et apiculata; labellum lateraliter in sinu utrinque unilobulatum
         61. M. PARAHYBUNENSIS Cogn.
      2'. Folia majuscula (17—18 cm. longa); labellum intus totum papillosum 62. M. FUSCO-PURPUREA Drapiez.
   b. Pedunculus pseudobulbo multo longior; labelli lobus terminalis apice tricuspidatus
      63. M. QUELCHII Rolfe.

II. *Folia teretia vel semiteretia, linearia subulata vel capillaria.*

A. Pseudobulbi apice monophylli.
1. Sepala lateralia paulo longiora; mentum elongatum, angustum; petala 5-nervulosa; labellum tenuiter membranaceum, sepalis lateralibus longius, anguste obovato-oblongum, 7-nervulosum, glaberrimum; columna apice antice uncinata
   64. M. UNCATA Lindl.
2. Sepala aequilonga; mentum longiusculum, latum; petala trinervulosa; labellum carnosulum, sepalis lateralibus vix aequilongum, late oblongum, 5-nervulosum, supra puberulum; columna apice antice denticulata . . . . . 65. M. MINUTA Cogn.

B. Pseudobulbi apice diphylli.
1. Caules breves vel brevissimi, irregulariter satis ramosi; folia acuta, indivisa.
   a. Labellum distincte trilobatum.
      1'. Folia linearia vel lineari-ligulata, apice subabrupte acuta; labellum anguste obovato-oblongum, lobis margine subtiliter denticulatis, terminali late subrotundato, apice retuso . . . . . 66. M. MADIDA Lindl.
      2'. Folia subulata, apice acutissima; labellum ovato-oblongum, lobis margine integerrimis, terminali ovato, apice obtuso
      67. M. SUBULATA Lindl.
   b. Labellum indivisum vel obscure lobatum.
      1'. Folia tenuiter subulata vel capillaria, apice acutissima; labellum sessile.
         α. Folia subulata, elongata (7—15 cm.); petala 7-nervulosa; labellum ovato-subrhomboideum . . . . . 68. M. ACICULARIS Herbert.

β. Folia capillaria, brevia (1½—3½ cm.); petala trinervulosa; labellum oblongum.

† Sepala oblonga, lateralia majora; petala subspathulata, apice subrotundata et apiculata; labellum supra inferne puberulum, apice acutum et dorso carinatum, disco fere usque ad medium obscure callosum . . 69. M. VERNICOSA Barb. Rodr.

†† Sepala subaequilonga, lateralia triangularia; petala lanceolata, acuta; labellum glabrum, apice obtusiusculum non carinatum, disco fere usque ad apicem crasse calloso . 70. M. VITELLINIFLORA Barb. Rodr.

2'. Folia anguste acicularia, apice abrupte acuta; labellum latiuscule longeque unguiculatum 71. M. NEOWIEDII Reichb. f.

2. Caules elongati, dichotome vix ramosi; folia apice obtusa et inaequaliter bilobulata 72. M. CHRISTOBALENSIS Reichb. f.

Sect. IV. EBULBES.

Folia ligulato-lanceolata; sepala petalaque acuminata; labellum profundiuscule trilobatum 73. M. CASSAPENSIS Reichb. f.

Sect. V. IRIDIFOLIAE.

Folia numerosa, basi dense imbricata, lineari-lanceolata; petala obtusiuscula; labellum leviter trilobatum 74. M. IRIDIFOLIA Reichb. f.

Sect. I. AGGREGATAE *Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 187 (1889); Stein, Orchideenb. 343.* — Sect. SCAPIGERAE *(part.) Lindl. Gen. and Spec. Orch. 145 (1832).* — Sect. COLOCASTRUM *(part.) Reichb. f. in Bot. Zeit. X. 857 (1852).* — Sect. ACAULES *(part.) Lindl. in Paxt. Flow. Gard. III. 69 (1852); Lemaire, Jard. Fleur. III. Misc. p. 74; Benth. in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 555 (1883).* — Sect. ACAULES II. UNIFLORAE *(part.) Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 512 (1863).*

Rhizoma brevissimum. Pseudobulbi congesti, apice tantum mono—diphylli. — Species 1—40.

I. Pseudobulbi apice monophylli. — Species 1—30.

A. Labellum distincte trilobatum. — Species 1—21.

1. MAXILLARIA PARKERI Hook. pseudobulbis aggregatis, mediocribus, ovoideis, valde compressis, primum vaginis pluribus majusculis foliaceis ovato-triangularibus acutisque vestitis, demum denudatis, apice monophyllis; foliis majusculis, subcoriaceis, latiuscule ligulatis, apice obtusiusculis, basi in petiolum breviuscule attenuatis; pedunculis numerosis, erectis vel ascendentibus, satis gracilibus, pseudobulbo paulo longioribus, vaginis membranaceis majusculis acutis leviter ventricosis densiuscule imbricatis vestitis; bracteis membranaceis, vaginantibus, anguste ovatis, acutis, ovario satis longioribus; floribus mediocribus; sepalis coriaceis, erecto-patulis, subaequilongis, obtusis, dorsali oblongo-ligulato, lateralibus satis latioribus, triangulari-oblongis, mentum rotundatum satis prominens formantibus; petalis lineari-ligulatis, obtusiusculis, distincte 7-nerviis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello coriaceo-carnoso, sepalis lateralibus paulo breviore, cucullato, ambitu elliptico-ovato, utrinque glabro, supra medium profundiuscule trilobato, lobis lateralibus incurvis, oblongis, apice rotundatis, margine integerrimis, lobo terminali multo longiore, ovato-oblongo, obtuso, margine undulato-subcrenulato, disco fere usque ad apicem longitudinaliter leviter incrassato et paulo puberulo; columna breviuscula, subclaviformi, glabra; anthera valde convexa, apice rotundata, laevi.

Maxillaria Parkeri Hook.! in Bot. Mag. tab. 2729 (1827); Lindl. Gen. and Spec. Orch. 146; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 524; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 158; Sander, Orch. Guide 121.

Colax Parkeri Spreng. f. Tent. 28.

Menadena Parkeri Rafin. Fl. Tellur. II. 98 (1836).

RHIZOMA brevissimum, crassum; RADICIBUS numerosis, dense fasciculatis, elongatis, gracilibus, flexuosis, cinereis, simplicibus vel satis ramosis. PSEUDOBULBI erecti vel erecto-patuli, non vel paulo obliqui, apice rotundati, nitidi, primum laeves, demum plus minusve corrugati, 4—5 cm. longi, 2½—4 cm. crassi. FOLIA erecta vel erecto-patula, rigidiuscula, basi conduplicata, superne plana vel paulo concava, laete viridia; petiolo robusto, lateraliter valde compresso, supra profunde angusteque canaliculato, 2 ad 5 cm. longo; limbo 20—30 cm. longo, 3—6 cm. lato; nervo mediano crassiusculo, supra profunde canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, gracillimis, supra paulo distinctis, subtus leviter prominentibus. PEDUNCULUS paulo flexuosus vel leviter arcuatus, satis compressus, 5—7 cm. longus, 1½—2 mm. crassus; VAGINAE alternae, subadpressae, lateraliter compressae, laeves, viridi-roseae, 12—15 mm. longae, basilares satis breviores. BRACTEAE adpressae, paulo ventricosae, tenuiter multistriatae, 14—17 mm. longae. SEPALA satis concava, tenuiter multinervulosa, fulva, 2—2½ cm. longa, dorsale 5—6 mm. latum, lateralia satis obliqua, 6—9 mm. lata. PETALA submembranacea, erecta apice leviter recurva, satis obliqua, inferne paulo attenuata, alba et inferne purpureo seriatim maculata vel striata, 19—23 mm. longa, 3—4 mm. lata. LABELLUM erectum superne leviter recurvum, valde concavum, rigidum, tenuiter multinervulosum, fusco-lilacinum, apice album, in axi luteum, 17—22 mm. longum, 6—8 mm. latum. COLUMNA erecta, leviter incurva, subsemicylindrica, purpureo-sanguinea, 8—10 mm. longa. ANTHERA alba. CAPSULA perfecta ignota.

Habitat in prov. Alto Amazonas supra arbores prope Panuré: Spruce n. 2936. Etiam in Guiana anglica ad Demerara: C. S. Parker. — Floret Januario.

2. MAXILLARIA KEGELII Reichb. f. pseudobulbis aggregatis, mediocribus, ovoideis, ancipitibus, primum vaginis pluribus majusculis foliaceis anguste ovato-triangularibus acutisque vestitis, demum denudatis, apice monophyllis; foliis majusculis, subcoriaceis, anguste ligulatis, apice obtusiuscule acutis, basi in petiolum longiuscule attenuatis; pedunculis numerosis, erectis vel ascendentibus, gracilibus, pseudobulbo paulo longioribus, vaginis membranaceis majusculis abrupte acutis leviter ventricosis densiuscule imbricatis vestitis; bracteis membranaceis, vaginantibus, oblongis, abrupte acutis, ovario satis longioribus; floribus satis parvis; sepalis subcoriaceis, erectis, subaequilongis, obtusis, dorsali ligulato, lateralibus paulo latioribus, triangulari-lanceolatis, mentum obtusum satis prominens formantibus; petalis lineari-ligulatis, obtusiusculis, distincte 5—7-nerviis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus satis breviore, cucullato, ambitu late cuneato-oblongo, utrinque glabro, superne profundiuscule trilobato, lobis lateralibus incurvis, ligulatis, acutiusculis, margine integerrimis, lobo terminali multo longiore, oblongo-ligulato, obtuso, margine undulato-crenulato,

callo longitudinali per axin labelli in radios cariniformes supra laciniam mediam expanso, sparse pilosulo; columna brevi, crassa, glabra, claviformi.

Maxillaria Kegelii Reichb. f.! in Linnaea, XLI. 127 (1877).

Rhizoma brevissimum, crassum; radicibus numerosis, dense fasciculatis, elongatis, gracilibus, flexuosis, canescenti-cinereis, simplicibus vel leviter ramosis. Pseudobulbi erecti, non vel paulo obliqui, apice rotundati, primum laeves, demum valde sulcato-corrugati, 4—5 cm. longi, $2^1/_2$ ad $3^1/_2$ cm. crassi. Folia erecta vel erecto-patula, rigidiuscula, basi conduplicata, superne plana vel paulo concava, laete viridia; petiolo robustiusculo, lateraliter valde compresso, supra profunde angusteque canaliculato, 4—10 cm. longo; limbo 15—25 cm. longo, 2—$3^1/_2$ cm. lato; nervo mediano crassiusculo, supra profunde canaliculato, subtus acute prominente; nervulis lateralibus numerosis, gracillimis, supra paulo distinctis, subtus leviter prominentibus. Pedunculus paulo flexuosus vel leviter arcuatus, subcompressus, 4—6 cm. longus, 1—$1^1/_2$ mm. crassus; vaginae alternae, adpressae vel subadpressae, lateraliter leviter compressae, subtiliter multistriatae, 10—12 mm. longae, basilares satis breviores. Bracteae adpressae, subventricosae, tenuiter striatae, 14—16 mm. longae. Sepala satis concava, tenuiter multicostata, 15—17 mm. longa, dorsale 3—$3^1/_2$ mm. latum, lateralia leviter obliqua, 4—5 mm. lata. Petala rigidiuscula, erecta, subplana, paulo obliqua, inferne vix attenuata, 14—15 mm. longa, 2 ad $2^1/_2$ mm. lata. Labellum erectum superne paulo recurvum, valde concavum, rigidiusculum, tenuiter 9—11-nervulosum nervulis apice paulo ramosis, 13—14 mm. longum, 5 mm. latum. Columna erecta, paulo incurva, 4—5 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Surinam e regione Para: Wullschlaegel n. 1129; in sylvis maximis prope Mariepaston: Kegel n. 1355. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda. — Floret Maio.

3. MAXILLARIA BREVISCAPA Poepp. et Endl. pseudobulbis numerosis, dense aggregatis, minutis, ovoideis vel oblongo-cylindricis, primum vaginis plurimis brevibus membranaceis acutisque vestitis, demum denudatis, apice monophyllis; foliis satis parvis, coriaceo-carnosis, lineari-lanceolatis, apice acutiusculis, basi in petiolum longiuscule attenuatis; pedunculo solitario, erecto vel ascendente, gracili, pseudobulbis multo longiore, vaginis membranaceis satis parvis acutis leviter ventricosis densiuscule imbricatis vestito; bracteis membranaceis, vaginantibus, ovato-oblongis, acutis, ovario satis longioribus; floribus parvis; sepalis submembranaceis, erectis, subaequilongis, obtusis, dorsali oblongo-ligulato, lateralibus paulo latioribus, triangulari-oblongis, mentum obtusum satis prominens formantibus; petalis linear-ligulatis, acutiusculis, distincte trinerviis, sepalo dorsali subaequilongis; labello carnosulo, sepalis lateralibus satis breviore, cucullato, ambitu cuneato-oblongo, utrinque glabro, superne leviter trilobato, lobis lateralibus incurvis, oblongis, apice subrotundatis, margine integerrimis, lobo terminali satis producto, ovato-semicirculari, incrassato, apice rotundato, margine denticulato, disco cristam elevatam ultra medium haud productam villis parvis dense tectam ferente; columna longiuscula, satis gracili, claviformi, glabra; anthera obtuse conica, laevi.

Maxillaria breviscapa Poepp. et Endl.! Nov. Gen. ac Spec. I. 36. tab. 62 (1836); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 523; Kraenzl. in Engl. Bot. Jahrb. XXVI. 485.

Rhizoma breve, gracile, lignosum, brunneum; radicibus numerosissimis, fasciculatis, breviusculis, filiformibus, simplicibus vel rarius divisis. Pseudobulbi erecti vel plus minusve patuli, recti vel leviter obliqui, apice leviter attenuati, angulati vel sulcati, cinereo-virides, intus carnosi et pituitosi, 6—10 mm. longi, 4—6 mm. crassi. Folia erecta vel erecto-patula, rigidiuscula, plana vel paulo concava, obscure viridia, nitida; petiolo gracili, teretiusculo, 3—4 cm. longo; limbo subtus punctato, 4 ad 7 cm. longo, 6—10 mm. lato; nervo mediano gracili, supra leviter impresso, subtus paulo prominente, nervulis lateralibus 8—10, gracillimis, supra indistinctis, subtus vix prominentibus. Pedunculus leviter flexuosus, teretiusculus, carnosus, rubescens, 3—4 cm. longus, 1 mm. crassus; vaginae alternae, subadpressae, dorso rotundatae, subtiliter multistriatae, roseo-virides, 8—12 mm. longae. Bracteae adpressae, subventricosae, tenuiter striatae, 12—15 mm. longae. Sepala satis concava, tenuiter 5—7-nervulosa, pallide crocea, 12—14 mm. longa, dorsale 3 mm. latum, lateralia satis obliqua, basi $4^1/_2$—5 mm. lata. Petala membranacea, erecta, subplana, paulo obliqua, inferne paulo attenuata, pallide crocea, 12—13 mm. longa, $2^1/_2$—3 mm. lata. Labellum erectum, valde concavum, rigidiusculum, distincte 7—9-nervulosum nervulis simplicibus vel apice vix ramosis, 11 mm. longum, 4 mm. latum. Columna erecta, leviter incurva, semiteres, 6—7 mm. longa. Capsula (imperfecte evoluta?) erecta, oblongo-fusiformis, obtuse trigona, crassiuscule 6-costata, paulo obliqua, 12—13 mm. longa, 3 mm. crassa.

Habitat in arboribus sylvestribus Peruviae versus Pampayaco et ad Cuchero in locis editioribus frequens: Poeppig n. 1517; ad Cassapi: Mathews n. 1908; in Ecuador sylvis densis humidissimis supra arbores circa Chacayacu prope Naranjal altit. 400 m.: Lehmann n. 6461. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda. — Floret Novembri.

4. MAXILLARIA RUFESCENS Lindl. pseudobulbis aggregatis, mediocribus, anguste ovatis, ancipitibus subtetragonis, primum vaginis pluribus majusculis membranaceis anguste ovato-triangularibus acutisque vestitis, demum denudatis, apice monophyllis; foliis mediocribus, crassiuscule coriaceis, oblongo-ligulatis, apice subabrupte acutis, basi cuneato-attenuatis vel breviter petiolatis; pedunculis paucis, ascendentibus, robustiusculis, pseudobulbo aequilongis vel paulo longioribus, vaginis paucis membranaceis majusculis acutis subventricosis remotiusculis vestitis; bracteis membranaceis, vaginantibus, oblongis, acutis, ovario satis brevioribus; floribus mediocribus; sepalis carnosulis, subaequilongis, patulis, ligulatis, apice breviter attenuatis et obtusiusculis, lateralibus paulo latioribus, mentum subrotundatum paulo prominens formantibus; petalis cuneato-ligulatis, acutis, obscure 3—5-nerviis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnoso, sepalis lateralibus paulo breviore, ambitu late cuneato-oblongo, utrinque glabro, paulo supra medium profundiuscule trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus parvis, erectis, triangularibus, acutis, terminali multo majore, late oblongo-ligulato, apice truncato et leviter retuso, disco usque ultra medium calloso, callo paulo prominente, lato, oblongo, velutino; columna longiuscula, crassiuscula, glabra, claviformi; anthera mitraeformi, laevi, apice rotundata vel obscure cristata.

Maxillaria rufescens Lindl.! in Bot. Regist. XXI. sub tab. 1802 (1835) et XXII. tab. 1848; Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. IV. Avril 1836 (Bot. Reg.) fig. 5; Reichb. f. in Bonpland. II. 16, in Walp. Ann. Bot. VI. 525, in Saund. Ref. Bot. II. sub tab. 79 et tab. 133, Beitr. Orch. Centr.-Amer. 77; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 626, Cat. Pl. Cub. 265; Sauvalle, Fl. Cub. 230; Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 196, Struct. des Orch. tab. 10. fig. 2; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 267; Stein, Orchideenb. 347; Veitch,

Man. Orch. Pl. IX. 160; Sander, Orch. Guide 122; Cogn. Dict. Ic. Orch., Maxill. tab. 7.

Maxillaria fuscata Hort. (non Klotzsch) ex Lindl. in Bot. Regist. sub tab. 1848 (1836).

Maxillaria acutifolia Lindl.! in Bot. Regist. XXV. Misc. p. 92 (1839); Walp. Ann. Bot. VI. 525.

Maxillaria rugosa Scheidw. in Otto et Dietr. Berl. Gartenz. XI. 101 (1843); Lindl. in Bot. Regist. XXIX. Misc. 121; Reichb. f in Walp. Ann. Bot. VI. 526.

Maxillaria articulata Klotzsch in Index Sem. Hort. Berol. 1853. p. 11; Walp. Ann. Bot. VI. 526.

Maxillaria vanillodora A. Rich. ex Reichb. f. Cat. Orch. Schill. 45 (1857).

Rhizoma brevissimum, robustum; radicibus numerosis, dense fasciculatis, breviusculis, gracilibus, tortuosis, canescenti-cinereis, simplicibus vel paulo ramosis. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, recti vel leviter arcuati, apice leviter attenuati et obtusi, laeves et obscure costati, intense virides, nitidi, 4—6 cm. longi, 2—3 cm. crassi. Folia erecta, superne leviter recurva, rigida, basi conduplicata superne plus minusve concava, intense viridia, nitidula, 15—20 cm. longa, 2½—4 cm. lata; nervo mediano crassiusculo, supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, gracillimis, in sicco utrinque tenuiter prominentibus. Pedunculus leviter flexuosus vel satis arcuatus, paulo compressus, viridi-purpurascens, 4—7 cm. longus, 1½—2 mm. crassus; vaginae saepius 2—3, adpressae, lateraliter leviter compressae, laeves, intense purpureo-fuscae, 14—16 mm. longae. Bracteae adpressae, subventricosae, subtiliter multistriatae, intense purpureae, 14—17 mm. longae. Flores erecto-patuli vel subnutantes, odoratissimi. Sepala rigidiuscula, leviter convexa vel subplana, tenuiter multinervulosa, saepius pallide fusco-purpurascentia, 18—20 mm. longa, dorsale 4—5 mm. latum, lateralia leviter obliqua, 5—6 mm. lata. Petala rigidiuscula, erecto-patula, paulo convexa, leviter obliqua, inferne satis attenuata, tenuiter 5-nervulosa, laete lutea, 16—18 mm. longa, 4—5 mm. lata. Labellum erectum, superne satis recurvum et subplanum, inferne valde concavum, obscure plurinervulosum, laete luteum et maculis parvis numerosis purpureis ornatum, 16—18 mm. longum, 6—7 mm. latum, disco leviter glutinoso. Columna erecta, satis incurva, semicylindrica, inferne satis attenuata, flavescens et fusco-purpureo maculata, 12—14 mm. longa, superne 3 mm. lata. Anthera pallide flava. Capsula nutans, elliptico-oblonga, obscure trigona, tenuiter 6-costata, 2—3 cm. longa, 9—14 mm. crassa.

Var. β. flavida *Reichb. f. in Saund. Ref. Bot. II. tab. 79 (1869).*

Pedunculus pseudobulbo subbrevior. Flores satis minores. Sepala laete lutea, extus leviter dilute fusca. Petala pallide lutea.

Habitat in prov. Rio de Janeiro ad Serra dos Orgãos: Miers; in rupibus ad Bico da Papagaio: Ule n. 4022; in prov. Alto Amazonas secus flum. Purus: E. S. Rand n. 235; in Brasilia locis accuratis haud indicatis: Harrison, J. Day. Etiam in Guiana anglica ad Demerara: Loddiges; in Venezuelae prov. Caracas altit. 2000 m.: Wagener; in Nova Granata: Lehmann n. 6893; in Costa-Rica ad Turrialba: Wendland; in insul. Trinitatis: Dr. Bradford, Horne; in Cuba orientali prope Monte Verde: Wright n. 1485. — Var. β. In prov. S. Paulo ad Campo Grande: Löfgren icon. n. 8. Etiam in insul. Trinitatis: Horne. — Floret Septembri—Maio.

5. MAXILLARIA YAUAPERYENSIS Barb. Rodr. pseudobulbis oblongis, compressis, laevibus, apice monophyllis; foliis elongatis, lineari-lanceolatis, apice acutis, basi attenuato-conduplicatis; pedunculo solitario, erecto vel ascendente, satis gracili, pseudobulbo duplo longiore, vaginis quinque membranaceis majusculis apice oblique truncatis acutisque leviter ventricosis laxe imbricatis vestito; bracteis membranaceis, vaginantibus, obovato-oblongis, abrupte acutis, satis ventricosis, ovario paulo brevioribus; floribus mediocribus; sepalis crassiuscule carnosis, subaequilongis, erecto-patulis, apice obtusis et minutissime mucronatis, dorsali oblongo-ligulato, naviculari, lateralibus paulo latioribus, triangulari-oblongis, mentum subrotundatum satis prominens formantibus; petalis ligulatis, apice obtusis et minute apiculatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnoso, sepalis lateralibus satis breviore, ambitu late elliptico-ovato, superne profundiuscule trilobato, lobis lateralibus parvis, erectis, oblongis, apice subrotundatis, margine integerrimis, utrinque glabris, lobo terminali satis majore, late subquadrato-rotundato, apice subtruncato et leviter emarginato, margine leviter undulato, utrinque leviter pubescente, disco usque paulo ultra medium calloso, callo satis prominente, carnoso, anguste oblongo, glabro.

Tabula nostra XXVIII. Fig. II (habitus cum analysi).

Maxillaria Yauaperyensis Barb. Rodr. in Vellosia, 2. edit. I. 129 (1891).

Pseudobulbi . . . . Folia . . . . Pedunculus leviter flexuosus, teretiusculus, fere 1 dm. longus, 1½—2 mm. crassus; vaginae adpressae, laeves, 17—24 mm. longae. Bracteae adpressae, satis ventricosae, laeves, 20—22 mm. longae. Sepala rigida, valde concava, sordide lutea, 23 ad 25 mm. longa, dorsale 4—5 mm. latum, lateralia satis obliqua, basi 7 mm. lata. Petala carnosula, erecta, satis concava, distincte obliqua, inferne paulo attenuata, albo-flavescentia, 20—22 mm. longa, 4 mm. lata. Labellum erectum, apice leviter recurvum, 16—17 mm. longum, 10—11 mm. latum, albo-flavescens, callo superne flavo-aureo, lobis lateralibus obscure purpureo lineatis. Columna . . . . Capsula . . . . — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in prov. Alto Amazonas supra arbores secus flum. Yauapery: Barbosa Rodrigues. — Floret Martio—Aprili.

6. MAXILLARIA VIOLACEO-PUNCTATA Reichb. f. pseudobulbis paucis, aggregatis, magnis, anguste oblongo-cylindraceis, leviter compressis, vaginis pluribus magnis foliaceis vestitis, apice monophyllis; foliis amplis, subcoriaceis, elongato-ligulatis, apice subrotundatis et oblique leviter emarginatis, basi longe attenuatis fere late petiolatis; pedunculis paucis, erectis vel ascendentibus, robustiusculis, pseudobulbo paulo brevioribus, vaginis paucis membranaceis majusculis subventricosis apice oblique truncatis acutisque remotiusculis vestitis; bracteis membranaceis, vaginantibus, oblongis, acutis, ovario satis brevioribus; floribus majusculis; sepalis crassiuscule coriaceis, subaequilongis, erecto-patulis, oblongis, acutis, lateralibus mentum paulo productum late rotundatum formantibus; petalis lineari-ligulatis, longe acuminatis, subtiliter 9—11-nervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnoso, sepalis lateralibus paulo breviore, ambitu ovato, inferne utrinque glabro, superne dense furfuraceo-puberulo, paulo supra medium profundiuscule trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus satis parvis, erectis, semiovatis, obtusis, terminali valde producto, incrassato, triangulari, obtuso, disco inferne usque ad medium calloso, callo paulo prominente, ligulato, subtiliter puberulo; columna elongata, crassiuscula, superne leviter furfuracea, claviformi; anthera conica, antice papillosa.

Maxillaria violaceo-punctata Reichb. f.! in Bonpland. III. 216 (1855), in Walp. Ann. Bot. VI. 529, in Linnaea, XLI. 127.

Rhizoma brevissimum, 1—1½ cm. crassum; radicibus satis numerosis, fasciculatis, elongatis, crassis, flexuosis, cinereis, simplicibus vel paulo ramosis. Pseudobulbi erecti, recti vel paulo obliqui, apice vix attenuati, laeves, virides, nitidi, 11—13 cm. longi, 2½—3 cm. crassi. Folia erecta vel erecto-patula, rigidiuscula, basi longiuscule conduplicata, superne plana vel paulo concava, intense viridia, 50—60 cm. longa, 4 ad 5 cm. lata; nervo mediano crassiusculo, supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, gracilibus, in sicco utrinque leviter prominentibus. Pedunculus paulo flexuosus, teretiusculus, 7—9 cm. longus, 2—3 mm. crassus; vaginae adpressae, laeves, 1½—2½ cm. longae. Bracteae subadpressae, leviter ventricosae, subtiliter multistriatae, 2½—3 cm. longae. Ovarium claviforme, obtuse trigonum, densiuscule furfuraceo-puberulum, fere 2 cm. longum. Sepala rigida, satis concava, tenuiter multinervulosa, laete viridia, 25 mm. longa, 9—11 mm. lata. Petala carnosula, erecta, paulo concava, leviter obliqua, basi vix attenuata, pallide viridia, 23—24 mm. longa, 3—3½ mm. lata. Labellum erectum superne leviter recurvum, valde concavum, tenuiter multinervulosum nervulis simplicibus, pallide viride et punctis violaceis numerosis ornatum, 2 cm. longum, 12 mm. latum. Columna erecta, satis incurva, obtuse trigona, inferne paulo attenuata, pallide viridis et violaceo-punctata, 14—15 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat ? in sylvis Japurensibus prov. Alto Amazonas (sine flor.): Martius. Etiam in Guiana anglica ad Demerara: Hort. Jenisch.; in Surinam e regione Para: Wullschlaegel n. 569; in sylvis ad Oude Ryweg prope Paramaribo: Kegel n. 717. — Floret Februario.

7. MAXILLARIA MONANTHA Barb. Rodr. pseudobulbis aggregatis, mediocribus, late ovatis, satis compressis, primum vaginis pluribus satis parvis membranaceis triangularibus acutisque vestitis, demum denudatis, apice monophyllis; foliis majusculis, coriaceis, anguste lanceolatis, acutis, basi longiuscule attenuatis fere petiolatis; pedunculo solitario, plus minusve patulo, gracili, pseudobulbis satis longiore, vaginis paucis membranaceis satis parvis leviter ventricosis apice oblique truncatis acutisque remotiusculis vestito; bracteis membranaceis, vaginantibus, ovato-oblongis, acutis, ovario multo brevioribus; floribus mediocribus; sepalis carnosulis, subaequilongis, satis patulis, lanceolato-ligulatis, acutis, lateralibus paulo latioribus mentum paulo prominens subrotundatum formantibus; petalis lineari-ligulatis, acutis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello carnoso, sepalis lateralibus satis breviore, ambitu late ovato-subrotundato, superne profunde trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus majusculis, erectis, ovatis, apice subrotundatis, intus sparse pubescentibus, terminali satis producto, late ovato, utrinque glabro, apice abrupte acuto subconduplicato, disco inferne usque ultra medium calloso, callo satis prominente, carnoso, ligulato, pubescente, apice subtruncato; columna longiuscula, glabra, subclaviformi; anthera late conica.

Tabula nostra XIV. Fig. I (habitus cum analysi).

Maxillaria monantha Barb. Rodr. in Vellosia, 2. edit. I. 129 (1891).

Rhizoma brevissimum; radicibus satis numerosis, fasciculatis, brevibus, crassiusculis, flexuosis, simplicibus, fuscescentibus. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, recti vel vix obliqui, apice subrotundati, primum laeves, demum leviter multicostati et corrugati, intense virides vel flavescentes, nitiduli, 3—4 cm. longi, 2½—3 cm. crassi. Folia erecta vel erecto-patula, rigida, satis arcuata, basi breviter conduplicata, superne leviter concava vel subplana, supra saturate viridia et nitida, subtus paulo pallidiora, 16—18 cm. longa, 2—2½ cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente, nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculus paulo flexuosus, leviter compressus, sordide fuscus, 4—5 cm. longus, 1½ mm. crassus; vaginae subadpressae, laeves, fuscescentes, 10 ad 12 mm. longae. Bracteae adpressae, subventricosae, laeves, pallide virides, superne dilute fuscae, 1½ cm. longae. Sepala rigidiuscula, subplana margine leviter recurva, flavo-sulphurea, margine sparse purpureo-punctata, 2½ cm. longa, dorsale 5 cm. latum, lateralia satis obliqua, leviter torta, basi 7 mm. lata. Petala erecto-patula, rigidiuscula, leviter convexa, paulo obliqua, inferne vix attenuata, flavo-sulphurea, apice extus sparse purpureo-punctata, 21—22 mm. longa, 3 mm. lata. Labellum erecto-patulum lobo terminali valde recurvo, valde concavum, 16—17 mm. longum, 12—13 mm. latum, albido-luteum, lobis lateralibus tenuiter purpureo punctato-lineolatis. Columna erecta, paulo incurva, obscure purpurea, 11—12 mm. longa. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in sylvis supra arbores prov. Espiritu-Santo: Barbosa Rodrigues. — Floret Decembri.

8. MAXILLARIA PAUCIFLORA Barb. Rodr. pseudobulbis paucis, aggregatis, mediocribus, ovato-oblongis, satis compressis, primum vaginis pluribus magnis foliaceis distichis acutisque vestitis, demum denudatis, apice monophyllis; foliis majusculis, coriaceis, ligulatis, apice obtusis et oblique leviterque emarginatis, basi longe attenuatis et breviter petiolatis; pedunculis pluribus, erectis vel erecto-patulis, gracilibus, pseudobulbo multo longioribus, vaginis pluribus tenuiter membranaceis breviusculis acutis vel breviter acuminatis remotiusculis vestitis; bracteis membranaceis, vaginantibus, oblongis, acutis vel acuminatis, ovario satis brevioribus; floribus mediocribus; sepalis coriaceis, subaequilongis, lanceolato-ligulatis, acutis, dorsali erecto-patulo, lateralibus patentissimis, mentum paulo productum late rotundatum formantibus; petalis anguste lineari-lanceolatis, acuminatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus multo breviore, ambitu elliptico-ovato, basi rotundato, supra densiuscule pubescente, supra medium profunde trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus majusculis, erectis, triangularibus, acutiusculis, terminali valde producto, incrassato, ovato-linguiformi, apice abrupte acuto, supra granuloso, disco inferne usque ultra medium calloso, callo satis prominente, lineari, dense puberulo, apice obtuso; columna breviuscula, crassa; anthera valde convexa, apice rotundata, laevi.

Tabula nostra II (habitus cum analysi).

Maxillaria pauciflora Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 116 (1877), II. 196.

Rhizoma brevissimum; radicibus numerosis, dense fasciculatis, brevibus, satis gracilibus, flexuosis, albidis, simplicibus. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, paulo obliqui, apice rotundati vel paulo attenuati, laeves, nitidi, laete virides, 4—5 cm. longi, 17—20 mm. crassi. Folia erecto-patula, rigidiuscula; petiolo robusto, lateraliter valde compresso, supra angustissime profundeque canaliculato, pallide viridi, 3—5 cm. longo; limbo paulo concavo vel subplano, supra nitido et laete viridi, subtus satis pallidiore, 15—20 cm. longo, 3—4 cm. lato; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculus leviter flexuosus, paulo compressus, laete viridis, 10—12 cm. longus, 1—1½ mm. crassus; vaginae adpressae, lateraliter satis compressae, laeves, pallide virides, 1½—2 cm. longae. Bracteae

adpressae, subventricosae, dorso acutae, laeves, pallide virides, 2—2½ cm. longae. Flores erecti. Sepala rigidiuscula, leviter concava, pallide lutea, 28—30 mm. longa, 5—6 mm. lata, lateralia leviter obliqua paulo flexuosa. Petala erecta, submembranacea, paulo convexa, subfalcata, laete lutea et purpureo-3—5-lineata, 26—28 mm. longa, 2½—3 mm. lata. Labellum erectum superne satis recurvum, valde concavum, 10—11 mm. longum, 5—6 mm. latum, laete luteum, lobis lateralibus purpureo-vinoso 4-lineatis antice atropurpureo-marginatis, lobo terminali satis convexo, atropurpureo. Columna erecta, leviter incurva, pallide lutea, 9—10 mm. longa. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in sylvis supra arbores secus flum. Tarumá prov. Alto Amazonas: Barbosa Rodrigues. — Floret Martio.

9. MAXILLARIA XANTHOSIA Barb. Rodr. pseudobulbis oblongis, compressis, apice monophyllis; foliis elongatis, lineari-lanceolatis, apice oblique acutis, ad basin conduplicatis; pedunculis pluribus, erectis vel ascendentibus, robustiusculis, vaginis pluribus membranaceis majusculis leviter ventricosis apice oblique truncatis acutisque laxe imbricatis vestitis; bracteis membranaceis, vaginantibus, obovato-oblongis, acutis, ovario paulo brevioribus; floribus mediocribus; sepalis carnosulis, erecto-patulis apice recurvis, acutis, dorsali lanceolato, lateralibus paulo longioribus, late ligulato-oblongis, mentum satis productum obtusum formantibus; petalis lineari-lanceolatis, acutis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnoso, sepalis lateralibus paulo breviore, ambitu late elliptico-ovato, supra medium profunde trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus majusculis, erectis, ovatis, apice subrotundatis, utrinque glaberrimis, terminali satis producto, late subrotundato, pubescente, superne ad medium profunde sulcato, apice leviter emarginato, disco inferne pubescente, usque ad medium calloso, callo crasso, latiuscule ligulato, apice rotundato.

Tabula nostra XXVIII. Fig. I (habitus cum analysi).

Maxillaria xanthosia Barb. Rodr. in Vellosia, 2. edit. I. 130 (1891).

Pseudobulbi . . . . Folia . . . . Pedunculi 2—6 contemporanei, satis arcuati, leviter compressi, 11—12 cm. longi, 2½—3 mm. crassi; vaginae ad 6, adpressae, laeves, dorso carinatae, 1½—2 cm. longae, inferiores multo breviores. Bracteae subadpressae, satis ventricosae, lateraliter compressae, laeves, 2½ cm. longae. Flores nutantes, segmentis flavo-sulphureis. Sepala rigida, satis concava, 3 cm. longa, dorsale 6 ad 7 mm. latum, lateralia leviter obliqua, 1 cm. lata. Petala carnosula, erecta, apice satis recurva, paulo concava, vix obliqua, 28—29 mm. longa, 4—5 mm. lata. Labellum erectum superne satis recurvum, valde concavum, album et purpureum, 2½ cm. longum, 16—17 mm. latum. Columna . . . . Capsula . . . . — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in sylvis supra arbores secus flum. Yauapery prov. Alto Amazonas: Barbosa Rodrigues. — Floret Aprili.

10. MAXILLARIA LEUCAIMATA Barb. Rodr. pseudobulbis aggregatis, mediocribus, ovatis vel ovato-oblongis, satis compressis, primum vaginis plurimis satis parvis membranaceis ovato-triangularibus acutisque vestitis, demum denudatis, apice monophyllis; foliis magnis, coriaceis, anguste ligulato-oblongis, apice obtusis et oblique leviterque emarginatis, basi attenuatis et breviuscule petiolatis; pedunculo solitario, erecto-patulo vel ascendente, robustiusculo, pseudobulbis duplo longiore, vaginis satis numerosis membranaceis breviusculis subventricosis apice oblique truncatis acutisque laxe imbricatis vestito; bracteis subcoriaceis, vaginantibus, obovato-oblongis, abrupte acutis, ovario aequilongis vel paulo longioribus; floribus majusculis; sepalis coriaceis, subaequilongis, erecto-patulis, ligulato-oblongis, abrupte acutis, lateralibus mentum satis productum obtusum formantibus; petalis ligulatis, acutis, multinervulosis, sepalo dorsali subaequilongis; labello crassiuscule carnoso, sepalis lateralibus multo breviore, ambitu rotundato, sparse puberulo, superne profunde trilobato, lobis lateralibus majusculis, erectis, late ovato-triangularibus, obtusis, margine integerrimis, lobo terminali satis producto, late subrotundato, apice obtusissimo, margine undulato-denticulato, subtus late triangulari-calloso, disco usque paulo ultra medium calloso, callo satis prominente, lineari-spathulato, apice obtuso; columna brevi, crassa, glabra; anthera convexa, laevi, apice obscure cristata.

Tabula nostra VI. Fig. I (habitus cum analysi).

Maxillaria leucaimata Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 198 (1882), Struct. des Orch. tab. 10. fig. 1.

Rhizoma brevissimum; radicibus valde numerosis, dense fasciculatis, brevibus, subfiliformibus, flexuosis, simplicibus. Pseudobulbi erecti vel patuli, non vel vix obliqui, apice subrotundati, laeves, 4—6 cm. longi, 2½—3 cm. crassi. Folia erecta vel erecto-patula, rigidiuscula, nitida petiolo robusto, lateraliter valde compresso, supra angustissime profundeque canaliculato, 4—5 cm. longo; limbo plano vel paulo concavo, basi breviter attenuato, 30 cm. longo, 4—4½ cm. lato; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus leviter arcuatus, teretiusculus, laete viridis, 10 ad 11 cm. longus, 2½—3 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, laeves, lateraliter paulo compressae, pallide virides, 1½—2 cm. longae. Bracteae adpressae, leviter ventricosae, laete virides, 20—23 mm. longae. Flores nutantes, segmentis albidis, apice purpureo-vinosis. Sepala rigida, satis concava, tenuiter multinervulosa, 2½ cm. longa, 6—7 mm. lata, lateralia satis obliqua. Petala carnosula, erecta, paulo concava, leviter obliqua inferne vix attenuata, 23—24 mm. longa, 3—3½ mm. lata. Labellum rigidum, erectum, superne paulo recurvum, valde concavum, albidum, intus leviter purpureo-marmoratum obscure lineatum, apice extus purpureo-vinosum, 15—16 mm. longum, 12—13 mm. latum. Columna erecta, vix incurva, lateraliter satis compressa, antice plana, inferne incrassata, 6 ad 7 mm. longa, 4 mm. lata, alba, antice purpureo-punctata. Capsula erecto-patula, sepalis marcescentibus coronata, fusiformi-subclavata, inferne longe attenuata, apice subobtusa, leviter arcuata, obscure trigona, profunde 6-sulcata, 5—5½ cm. longa, 8—9 mm. crassa.

Var. β. longifolia *Barb. Rodr. in Rev. de Engen. III. 143, Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 198 (1882).*

Tabula nostra VI. Fig. II (habitus cum analysi).

Pseudobulbi paulo angustiores. Folia erecta, petiolo robustiore, 7—8 cm. longo, limbo 40 cm. longo, 4½—5 cm. lato. Flores paulo minores, segmentis flavis, apice purpureis. Labellum albido-luteum, lobis lateralibus late triangularibus, acutiusculis, lobo terminali basi leviter dilatato, supra margine purpureo-punctato, subtus callo purpureo-vinoso.

Habitat in prov. Rio de Janeiro supra arbores ad mont. Grama prope Rodeio: Barbosa Rodrigues; in eadem prov. loco accurato haud indicato: Binot. — Var. β. In prov. Paraná ad Curityba: Barbosa Rodrigues. — Floret Januario—Februario.

11. MAXILLARIA MULTIFLORA Barb. Rodr. pseudobulbis aggregatis, majusculis, ovoideis, satis compressis, primum vaginis paucis majusculis membranaceis ovato-triangu-

laribus acutis dorso carinatis vestitis, demum denudatis, apice monophyllis; foliis magnis, coriaceis, anguste ligulatis, apice abrupte acutiusculis et oblique obscure emarginatis, basi longe attenuatis et breviuscule petiolatis; pedunculis pluribus, ascendentibus vel plus minusve patulis, robustis, pseudobulbis triplo longioribus, vaginis numerosis coriaceis longiusculis subventricosis acutis densiuscule imbricatis vestitis; bracteis subcoriaceis, vaginantibus, oblongis, obtusiusculis, dorso subcarinatis, ovario satis longioribus; floribus magnis; sepalis coriaceis, subaequilongis, oblongis, acutis, dorsali erecto-patulo, extus superne leviter carinato, lateralibus paulo latioribus, patentissimis, apice recurvis, margine undulatis, mentum paulo productum subrotundatum formantibus; petalis lanceolatis, acuminatis, sepalo dorsali subaequilongis; labello crasse carnoso, sepalis lateralibus satis breviore, ambitu late ovato, basi subcordato, intus densiuscule pubescente, paulo supra medium profundiuscule trilobato, lobis lateralibus satis parvis, erectis, ovato-triangularibus, acutis, margine integerrimis vel vix undulatis, lobo terminali valde producto, late linguiformi, apice abrupte acuto, margine undulato-denticulato, supra superne longitudinaliter tenuiter sulcato, subtus non calloso, disco inferne tricalloso, callo mediano satis prominente, longiusculo, apice rotundato, lateralibus brevioribus et angustioribus; columna breviuscula, crassa, glabra; anthera valde convexa, laevi, apice tenuiter cristata.

Tabula nostra I (habitus cum analysi).

Maxillaria multiflora Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 117 (1877), II. 196.

Rhizoma brevissimum; radicibus valde numerosis, dense fasciculatis, brevibus, filiformibus, crispis, fuscescentibus, simplicibus vel paulo ramosis. Pseudobulbi erecti vel plus minusve patuli, recti vel vix obliqui, apice obtusi vel subrotundati, intense virides, nitidi, primum laeves, demum leviter plurisulcati, 6—7 cm. longi, 4—5 cm. crassi. Folia erecta superne paulo recurva, rigida, nitidula; petiolo robusto, lateraliter valde compresso, supra angustissime profundeque canaliculato, 5—6 cm. longo; limbo inferne subconduplicato, superne plano, supra intense viridi, subtus pallido, 40 cm. longo, 4 cm. lato; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus satis flexuosus, leviter compressus, fuscescens, 12—15 cm. longus, 3 mm. crassus; vaginae subadpressae, laeves, nitidae, lateraliter satis compressae, pallide virides et densiuscule fusco-punctatae, $2^1/_2$—3 cm. longae, inferiores satis breviores. Bracteae arcte adpressae, leviter ventricosae, lateraliter satis compressae, albo-virides, inferne dilute fuscescentes, superne fusco-punctatae, $3^1/_2$—4 cm. longae. Sepala rigida, aurantiaca, 4—$4^1/_2$ cm. longa, dorsale satis concavum, 12 mm. latum, lateralia paulo convexa, leviter obliqua, 14—15 mm. lata. Petala carnosula, erecta, apice valde recurva, leviter concava, paulo obliqua, inferne leviter attenuata, alba, inferne breviter purpureo-lineata, 38—43 mm. longa, 7 ad 8 mm. lata. Labellum rigidum, erectum, superne satis recurvum, valde concavum, 28—29 mm. longum, 19—20 mm. latum, album, ad medium aureo-flavum, lobis lateralibus purpureo-lineatis. Columna erecta, vix incurva, lateraliter satis compressa, inferne non vel vix attenuata, dorso obtusa et pallide flava, antice plana et rosea, 13—15 mm. longa. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in sylvis supra arbores prov. Para secus flum. Amazonum: Barbosa Rodrigues. — Floret Februario.

12. MAXILLARIA ROBUSTA Barb. Rodr. pseudobulbis aggregatis, mediocribus, orbiculari-lenticularibus, valde compressis, primum vaginis pluribus majusculis subcoriaceis ovato-triangularibus acutis vel breviter acuminatis dorso carinatis imbricatis vestitis, demum denudatis, apice monophyllis; foliis majusculis, coriaceis, elliptico-oblongis, apice subrotundatis, basi abrupte attenuatis et longiuscule petiolatis; pedunculo solitario, erecto vel ascendente, robustiusculo, pseudobulbis subtriplo longiore, vaginis pluribus subcoriaceis mediocribus subventricosis acutis laxe imbricatis vestito; bracteis coriaceis, vaginantibus, obovato-oblongis, acutis, ovario satis longioribus; floribus magnis; sepalis crasse coriaceis, subaequilongis, anguste ligulatis, acutis, leviter tortis, dorsali extus leviter carinato, erecto-patulo, lateralibus patenti-reflexis, paulo latioribus, mentum paulo productum late rotundatum formantibus; petalis lineari-ligulatis, acutis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello crassiuscule carnoso, sepalis lateralibus multo breviore, ambitu ovato, inferne leviter pubescente, ad medium profundiuscule trilobato, lobis lateralibus erecto-incurvis, late triangularibus, obtusiusculis, margine integerrimis, lobo terminali valde producto, late linguiformi, apice rotundato, margine glabro undulato-denticulato, centro velutino, subtus non calloso, disco inferne breviter calloso, callo crassiusculo, ligulato, apice rotundato; columna brevi, crassiuscula, glabra, subclaviformi, clinandrio margine dense ciliato.

Tabula nostra VII. Fig. I (habitus cum analysi).

Maxillaria robusta Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 197 (1882); Sander, Orch. Guide 121.

Rhizoma brevissimum, teres, 10—12 mm. crassum; radicibus numerosis, fasciculatis, breviusculis, subfiliformibus, leviter flexuosis, fuscescentibus, simplicibus. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, vix obliqui, apice late rotundati, intense virides, nitidi, primum laeves, demum multisulcato-corrugati, 5—$5^1/_2$ cm. longi et lati. Folia erecto-patula, rigida, nitida; petiolo robustissimo, lateraliter valde compresso, supra angustissime profundeque canaliculato, 7—8 cm. longo; limbo plano vel paulo concavo, supra intense viridi, subtus paulo pallidiore, 20 cm. longo, 6 ad $6^1/_2$ cm. lato; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus leviter flexuosus, teretiusculus, pallide viridis, 12—13 cm. longus, $2^1/_2$—3 mm. crassus; vaginae adpressae, nitidae, laeves, laete virides, 2—3 cm. longae, inferiores breviores dilute roseae. Bracteae adpressae, leviter ventricosae, intense virides, nitidae, 3 cm. longae. Flores subnutantes, fragrantes, segmentis inferne albis, superne pallide luteis. Sepala rigida, circiter 5 cm. longa, dorsale 8—9 mm. latum, intus longitudinaliter leviter canaliculatum, margine subrevolutum, lateralia 11—12 mm. lata, satis obliqua, valde concava. Petala carnosula, erecta, stricta, vix obliqua, paulo concava, margine leviter recurva, fere 5 cm. longa, 4—5 mm. lata. Labellum rigidum, erectum, superne revolutum, valde concavum, 3 cm. longum, 16—17 mm. latum, album, centro luteum, lobis lateralibus dense purpureo-violaceo lineatis. Columna erecta, satis incurva, lateraliter satis compressa, alba, antice inferne purpureo-lineata et marginata, 1 cm. longa. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat supra arbores in sylvis virgineis prov. Bahia: Barbosa Rodrigues. — Floret Septembri.

13. MAXILLARIA BATEMANI Poepp. et Endl. pseudobulbis aggregatis, mediocribus, ovato-oblongis, paulo compressis, primum vaginis satis numerosis valde inaequalibus coriaceis triangularibus acutis nitidis imbricatis vestitis, demum denudatis, apice monophyllis rarius diphyllis; foliis

amplis, coriaceis, longissime ligulatis, apice obtusiusculis et saepius oblique leviter emarginatis, basi insensim attenuatis et longe petiolatis; pedunculis pluribus vel paucis, erectis vel ascendentibus, robustiusculis, pseudobulbis multo longioribus, vaginis numerosis membranaceis elongatis ventricosis acutis laxiuscule imbricatis vestitis; bracteis subcoriaceis, vaginantibus, anguste ovatis, acutis, ovario satis longioribus; floribus magnis; sepalis coriaceis, aequilongis, erecto-patulis, subabrupte acutis, dorsali oblongo-lanceolato, lateralibus late oblongo-ligulatis, mentum paulo productum late rotundatum formantibus; petalis lanceolato-ligulatis, acutis, obscure 5—7-nerviis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello crassiuscule carnoso, sepalis lateralibus triplo brevioribus, ambitu ovato-subquadrangulo, utrinque glabrato, basi late rotundato, superne profunde trilobato, lobis lateralibus majusculis, erectis, ovatis, apice rotundatis, margine integerrimis, lobo terminali satis producto, ovato, apice acutiusculo, margine undulato-denticulato, disco nudo; columna longiuscula, crassiuscula, glabra, claviformi, clinandrio margine nudo; anthera conica, obtusa, laevi.

Maxillaria Batemani Poepp. et Endl.! Nov. Gen. ac Spec. I. 38. tab. 65 (1836); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 516; Kraenzl. in Engl. Bot. Jahrb. XXVI. 485.

Rhizoma crassum, brevissimum vel subnullum; radicibus numerosissimis, dense fasciculatis, elongatis, gracillimis, flexuosis, satis ramosis, canescenti-cinereis. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, recti vel paulo obliqui, apice leviter attenuati, intense virides, laeves, nitidi, 5—6 cm. longi, $2^1/_2$—3 cm. crassi. Folia erecta, rigidiuscula; petiolo robusto, semicylindrico, supra profunde canaliculato, 5—6 cm. vel usque ad 25 cm. longo; limbo plano vel paulo concavo, supra intense viridi, subtus paulo pallidiore, 50—70 cm. longo, 3—5 cm. lato; nervo mediano crassiusculo, supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis secundariis numerosis, gracillimis, subtus paulo prominentibus. Pedunculi leviter flexuosi, teretes, virides, 15—20 cm. longi, $1^1/_2$—4 mm. crassi; vaginae adpressae, subtiliter multistriatae et minute punctatae, purpurascenti-virides, 2—$3^1/_2$ cm. longae. Bracteae arcte adpressae, satis ventricosae, rigidiusculae, 4—5 cm. longae. Flores erecti vel erecto-patuli, luteo-sulphurei. Sepala rigida, subplana, margine revoluta, tenuiter multinervulosa, $5^1/_2$—6 cm. longa, dorsale 9—10 mm. latum, lateralia paulo obliqua, inferne 14—15 mm. lata. Petala erecta, carnosula, convexa, leviter obliqua, basi vix attenuata, 5—$5^1/_2$ cm. longa, 5—6 mm. lata. Labellum rigidum, erectum, superne satis reflexum, valde concavum, circiter 2 cm. longum, 12—13 mm. latum. Columna erecta, satis incurva, semiteres, inferne leviter attenuata, 2 cm. longa. Capsula ignota.

Habitat ad arborum truncos in montibus Peruviae orientalis versus Pampayaco et Cuchero: Poeppig n. 1516; in Ecuador sylvis densis circa Shoray in andibus orientalibus Cuencae, epiphyta et terrestris, altit. 2000—2300 m.: Lehmann n. 6898. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda. — Floret Novembri.

14. MAXILLARIA CANDIDA Lodd. pseudobulbis ovoideis, leviter compressis, apice monophyllis; foliis majusculis; pedunculo robustiusculo, foliis circiter dimidio breviore; bracteis magnis, vaginantibus, ovario satis longioribus; floribus majusculis; sepalis carnosulis, acutis, dorsali erecto, lineari-lanceolato, lateralibus paulo longioribus et latioribus, triangulari-lanceolatis, patulis, mentum satis productum obtusum formantibus; petalis lineari-ligulatis, acutis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello coriaceo-carnoso, sepalis lateralibus subdimidio breviore, intus densissime furfuraceo-puberulo, extus leviter furfuraceo praecipue ad apicem, ambitu oblongo, superne leviter trilobato, lobis lateralibus erecto-patulis, parvis, obtusis, margine integerrimis, lobo terminali valde producto, triangulari-ovato, obtuso, margine undulato-denticulato, disco usque ultra medium calloso, callo ligulato, paulo producto, ad apicem leviter incrassato et obtuso; columna longiuscula, crassa, glabra, subclaviformi, clinandrio margine nudo; anthera conica, obtusiuscula, laevi.

Maxillaria candida Lodd.! ex Lindl. in Bot. Regist. XXVII. Misc. p. 23 (1841); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 515; L. Lind. Orch. Exot. 832; Sander, Orch. Guide 118.

Pseudobulbi .... Folia erecta, 15—22 cm. longa. Pedunculus circiter 1 dm. longus. Flores albi. Sepala rigidiuscula, leviter concava, tenuiter multinervulosa, dorsale 24 mm. longum, 4 mm. latum, lateralia leviter obliqua, 27—28 mm. longa, basi 8—9 mm. lata. Petala erecto-patula, submembranacea, paulo concava, leviter obliqua, inferne non attenuata, tenuiter 5—7-nervulosa, 21—22 mm. longa, $3^1/_2$—4 mm. lata. Labellum erectum, rigidum, satis concavum, basi rotundatum, crassiuscule 10-nervulosum, 16—17 mm. longum, 6 mm. latum. Columna erecta, paulo incurva, lateraliter satis compressa, inferne vix attenuata, 12 ad 13 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. Loddiges; in regione flum. Amazonum: Hort. Sander. — Floret Februario.

15. MAXILLARIA CHLORANTHA Lindl. pseudobulbis aggregatis, mediocribus, anguste elliptico-ovatis, satis compressis, primum vaginis pluribus majusculis foliaceis distichis imbricatis anguste triangularibus acutisque vestitis, demum plus minusve denudatis apice monophyllis; foliis majusculis, coriaceis, anguste ligulatis, apice obtusis et oblique emarginatis, basi in petiolum canaliculatum longe angustatis; pedunculis satis numerosis, erectis vel ascendentibus, gracilibus, pseudobulbo subduplo longioribus, vaginis pluribus membranaceis breviusculis subventricosis acutis vel breviter acuminatis remotiusculis vestitis; bracteis submembranaceis, vaginantibus, oblongis, acutis, ovario paulo longioribus; floribus mediocribus; sepalis membranaceis, aequilongis, erecto-patulis, anguste lineari-lanceolatis, acuminatis, lateralibus mentum paulo productum late rotundatum formantibus; petalis linearibus, longe acuminatis, tenuiter 5-nerviis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello crassiuscule carnoso, sepalis lateralibus triplo breviore, ambitu anguste ovato, inferne glabro, basi subrotundato, paulo supra medium profunde trilobato, lobis lateralibus brevibus, latis, apice rotundatis, margine integerrimis vix undulatis, lobo terminali valde producto, incrassato, oblongo, supra puberulo ad medium longitudinaliter leviter sulcato, apice subrotundato, margine undulato-subcrenulato, disco inferne usque ad medium calloso, callo crasso, lineari-ligulato, apice rotundato; columna breviuscula, satis gracili, claviformi, glabra; anthera valde convexa, laevi, apice posticeque leviter cristata.

Tabula nostra XIX (habitus cum analysi).

Maxillaria chlorantha Lindl.! in Bot. Regist. XXIII. sub tab. 1986 (1837); Reichb. f. in Bonpland. II. 280, III. 67; in Walp. Ann. Bot. VI. 522; Autr. et Dur. Hort. Boiss. 322.

Rhizoma crassum, brevissimum; radicibus numerosis, dense fasciculatis, longiusculis, gracillimis, satis flexuosis, canescenti-cinereis, simplicibus vel leviter ramosis. Pseudobulbi erecti vel plus minusve patuli, recti vel leviter arcuati, apice rotundati, nitiduli, virides, primum laeves, demum profundiuscule plurisulcati, 4—7 cm. longi, 2—4 cm. crassi. Folia erecta vel erecto-patula, rigidiuscula, laete viridia, nitida, inferne conduplicata, superne plana vel paulo concava; petiolo robusto, lateraliter valde compresso, supra angustissime profundeque canaliculato, 4—10 cm. longo; limbo 15—25 cm. longo, 1—2 cm. lato; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis, in sicco utrinque paulo prominentibus. Pedunculi satis flexuosi, leviter compressi, virides, 7—10 cm. longi, 1—1½ mm. crassi; vaginae subadpressae, laeves, pallidae, 1—2 cm. longae. Bracteae adpressae, subventricosae, laeves, circiter 2 cm. longae. Flores erecto-patuli, flavescenti-virides, suaveolentes. Sepala mollia, satis concava, tenuiter multinervulosa, circiter 3 cm. longa, 4—5 mm. lata, lateralia paulo obliqua. Petala erecta, tenuiter membranacea, superne paulo recurva, subplana, paulo obliqua, inferne non attenuata, 27—28 mm. longa, 2½—3 mm. lata. Labellum erectum, rigidum, valde concavum, subtiliter plurinervulosum, 10—12 mm. longum, 6—7 mm. latum, lobo terminali leviter convexo, paulo recurvo. Columna erecta, leviter incurva, inferne satis attenuata, subtrigona, 8—9 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in sylvis supra arbores ad Blumenau prov. S. Catharina: H. Schenck n. 306; in prov. S. Paulo: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 2624; in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 17262; in Brasilia loco accurato haud indicato: Ackermann. Etiam in Guiana anglica ad Demerara: Loddiges; in district. Pomeroon: E. F. im Thurn, Jenman n. 1967; in Venezuelae prov. Caracas ad Teoramas: Wagener; in prov. Pamplona ad La Baja altit. 2700 m.: Schlim n. 1177. — Floret Januario ad Aprilem.

16. MAXILLARIA OCHROLEUCA Lodd. pseudobulbis aggregatis, majusculis, anguste elliptico-ovatis vel oblongis, valde compressis, primum vaginis pluribus majusculis foliaceis distichis laxe imbricatis acutisque vestitis, demum plus minusve denudatis, apice monophyllis; foliis majusculis, coriaceis, longe angusteque ligulatis, apice oblique obtuse leviterque bilobatis, basi in petiolum canaliculatum longe angustatis; pedunculis satis numerosis, erectis vel ascendentibus, gracilibus, pseudobulbo saepius paulo longioribus, vaginis pluribus membranaceis breviusculis subventricosis remotiusculis acutisque vestitis; bracteis membranaceis, vaginantibus, oblongis, acutis, ovario paulo brevioribus; floribus mediocribus; sepalis subcoriaceis, erecto-patulis, lineari-lanceolatis, acuminatis, lateralibus paulo longioribus mentum paulo productum late rotundatum formantibus; petalis linearibus, longe acuminatis, tenuiter 5-nervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello crassiuscule carnoso, sepalis lateralibus triplo breviore, ambitu anguste rhomboideo-ovato, supra tenuiter pubescente, basi subcordato, ad medium profunde trilobato, lobis lateralibus majusculis, oblongis, apice rotundatis, margine integerrimis non undulatis, lobo terminali valde producto, crasso, latiuscule linguiformi, non sulcato, apice subrotundato, margine undulato et tenuiter crenulato, disco inferne usque ad medium calloso, callo crasso, ligulato, apice subtruncato; columna breviuscula, satis gracili, claviformi, glabra; anthera valde convexa, laevi, apice rotundata et minute apiculata.

Tabula nostra XX (habitus cum analysi).

Maxillaria ochroleuca Lodd. in Bot. Cabin. XX. tab. 1904 (1833); Lindl. Gen. and Spec. Orch. 143; Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. I. Mars 1833 (Bot. Cab.) fig. 8; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 522; Beer, Beitr. Morph. und Biol. Orch. tab. 6. fig. 11 et 14; Ed. Morren in Belg. Hort. 1880. p. 328. tab. 18; L. Lind. Orch. Exot. 835; Autr. et Dur. Hort. Boiss. 322; Sander, Orch. Guide 121.

Rhizoma crassum, brevissimum; radicibus satis numerosis, fasciculatis, gracilibus, flexuosis. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, recti vel paulo obliqui, apice subrotundati, intense virides, nitidi, primum laeves, demum profundiuscule plurisulcati, 5—8 cm. longi, 2½—3½ cm. lati, 1—1½ cm. crassi. Folia erecta vel erecto-patula, superne plus minusve recurva, rigidiuscula, supra nitida et intense viridia, subtus paulo pallidiora, leviter concava; petiolo robusto, lateraliter valde compresso, supra angustissime profundeque canaliculato, 3—9 cm. longo; limbo 25—40 cm. longo, 2—3½ cm. lato; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, gracilibus, in sicco utrinque leviter prominentibus. Pedunculi satis flexuosi, leviter compressi, pallide virides, 6—10 cm. longi, 1—1½ mm. crassi; vaginae adpressae, laeves, pallide virides vel fulvae, 1½—2 cm. longae. Bracteae adpressae, subventricosae, subtiliter multistriatae, pallide virides, circiter 2 cm. longae. Flores subnutantes, odoratissimi, segmentis inferne albis, superne pallide flavescentibus. Sepala rigidiuscula, satis concava, tenuiter 7—9-nervulosa, 4—5 mm. lata, dorsale 30—32 mm. longum, lateralia leviter obliqua, 32—35 mm. longa. Petala erecta vel erecto-patula, membranacea, leviter concava, paulo obliqua, interdum leviter flexuosa, basi non attenuata, 27—28 mm. longa, 3 mm. lata. Labellum erectum, rigidum, valde concavum, tenuiter plurinervulosum, 11—12 mm. longum, 6—7 mm. latum, inferne albescens, lobis lateralibus apice fusco-punctatis, lobo terminali convexo, valde recurvo, rubro-aurantiaco. Columna erecta, leviter incurva, inferne satis attenuata, lateraliter leviter compressa, albida, antice paulo concava fusco-punctata, 8—10 mm. longa. Capsula nutans vel pendula, sepalis marcescentibus coronata, oblongo-claviformis, inferne longe attenuata, obscure trigona, crassiuscule 6-costata, fuscescens, 4½—5 cm. longa, 1 cm. crassa.

Var. β. longipes *Sander, Orch. Guide 121 (1901).*

Planta major, pedunculis longioribus, floribus majoribus, labello fauce flavo-ochraceo.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Loddiges, P. Binot; ad Serra dos Orgâos: Miers; in Brasilia loco accurato haud indicato: Lietze. — Var. β. In Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. Sander. — Floret Martio—Aprili.

17. MAXILLARIA RODRIGUESII Cogn. pseudobulbis majusculis, elliptico-ovatis, valde compressis, primum vaginis pluribus majusculis foliaceis distichis vestitis, demum denudatis, apice monophyllis; foliis majusculis, coriaceis, anguste ligulatis, apice obtusis et leviter oblique emarginatis, basi in petiolum canaliculatum longiuscule attenuatis; pedunculis numerosis, erectis vel ascendentibus, gracilibus, pseudobulbo aequilongis vel paulo brevioribus, vaginis paucis membranaceis breviusculis acuminatis remotiusculis vestitis; bracteis membranaceis, vaginantibus, oblongis, acutis vel breviter acuminatis, ovario paulo longioribus; floribus mediocribus; sepalis membranaceis, subaequilongis, erecto-patulis, lineari-lanceolatis, longiuscule acuminatis, lateralibus mentum paulo productum subrotundatum formantibus; petalis linearibus, longe acuminatis, sepalo dorsali aequilongis; labello crassiuscule carnoso, sepalis lateralibus triplo quadruplove breviore, ambitu ovato, supra tenuiter pubescente, basi rotundato, ad medium profundiuscule trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus satis parvis, erecto-patulis, apice rotundatis, terminali valde producto, satis incrassato, anguste linguiformi, non

sulcato, apice abrupte acuto; columna brevi, satis gracili, subclaviformi, glabra.

Tabula nostra IV Fig. II (habitus cum analysi).

Maxillaria longipetala Barb. Rodr. (non Ruiz et Pav.) Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 120 (1877), Struct. des Orch. tab. 9. fig. 9.

Rhizoma crassum, brevissimum; radicibus numerosis, fasciculatis, gracilibus, brevibus, flexuosis, simplicibus. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, non vel paulo obliqui, apice rotundati, primum laeves demum leviter plurisulcati, sordide virides, nitiduli, 6 cm. longi, $3^1/_2$—4 cm. lati. Folia erecta vel erecto-patula, superne interdum recurva, rigidiuscula, laete viridia; petiolo robusto, lateraliter valde compresso, supra angustissime profundeque canaliculato, 4—5 cm. longo; limbo leviter concavo vel subplano, 15—20 cm. longo, $2^1/_2$—3 cm. lato; nervo mediano supra leviter canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculi satis flexuosi, leviter compressi, pallide virides, 4—6 cm. longi, 1—$1^1/_2$ mm. crassi; vaginae adpressae, laeves, albidae, 1—$1^1/_2$ cm. longae. Bracteae arcte adpressae, subventricosae, laeves, albido-virides, circiter 2 cm. longae. Flores erecti vel erecto-patuli, albi. Sepala satis concava, leviter flexuosa, circiter 3 cm. longa, 4—5 mm. lata, lateralia satis obliqua. Petala erecta, membranacea, leviter concava, subfalcata, basi non attenuata, fere 3 cm. longa, 2 mm. lata. Labellum erectum, rigidum, valde concavum, 8—9 mm. longum, 4—5 mm. latum, inferne album et purpureo-punctatum, lobo terminali satis recurvo, convexo, intense rubro vel interdum pallide flavo. Columna erecta, satis incurva, semicylindrica, lateraliter paulo compressa, inferne vix attenuata, 6 mm. longa. Capsula obscure trigona, tenuiter 6-costata. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in prov. Rio de Janeiro supra arbores ad Rodeio, prope Petropolis et ad Serra dos Orgãos: Barbosa Rodrigues. — Floret Novembri—Decembri.

18. MAXILLARIA SPLENDENS Poepp. et Endl. pseudobulbis aggregatis, majusculis, ovato-oblongis, valde compressis, primum vaginis pluribus magnis foliaceis distichis anguste triangularibus acutis vel acuminatis laxe imbricatis vestitis, demum plus minusve denudatis, apice monophyllis; foliis magnis, coriaceis, elongato-ligulatis, apice obtusis et oblique leviterque emarginatis, basi insensim attenuatis et longe petiolatis; pedunculis satis numerosis, erectis, satis gracilibus, pseudobulbo duplo vel triplo longioribus, vaginis satis numerosis membranaceis longiusculis subventricosis acutis laxe imbricatis vestitis; bracteis submembranaceis, vaginantibus, oblongis, acutis, ovario paulo longioribus; floribus majusculis; sepalis subcoriaceis, subaequilongis, erectis, anguste lineari-lanceolatis, longe acuminatis, lateralibus mentum paulo productum subrotundatum formantibus; petalis anguste lineari-triangularibus, longe acuminatis, tenuiter multinervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello crassiuscule coriaceo, sepalis lateralibus triplo vel quadruplo breviore, ambitu ovato, supra tenuiter puberulo, basi rotundato-subcordato, paulo supra medium profundiuscule trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus majusculis, erectis, late ovatis, apice rotundatis, terminali satis producto, crasso, linguiformi, apice obtuso, disco inferne usque paulo ultra medium calloso, callo crassiusculo, ligulato, apice rotundato; columna breviuscula, satis gracili, claviformi, glabra, clinandrio margine dense ciliato; anthera galeiformi, laevi, apice rotundata et minute apiculata.

Maxillaria splendens Poepp. et Endl.! Nov. Gen. ac Spec. I. 38. tab. 66 (1836); Reichb. f. in Bonpland. IV. 213, in Walp. Ann. Bot. VI. 515; Du Buyss. L'Orchid. 381; Stein, Orchideenb. 347; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 513; L. Lind. Orch. Exot. 836; Kraenzl. in Engl. Bot. Jahrb. XXVI. 482.

Rhizoma brevissimum, circiter 1 cm. crassum; radicibus numerosissimis, dense fasciculatis, satis gracilibus, elongatis, leviter flexuosis, canescentibus, simplicibus vel leviter ramosis. Pseudobulbi erecti, recti vel paulo obliqui, apice paulo attenuati, virides, juniores laeves, vetustiores leviter plurisulcati, 7—10 cm. longi, 4—5 cm. lati, 2—3 cm. crassi. Folia erecta vel erecto-patula, rigidiuscula; petiolo robusto, lateraliter valde compresso, supra angustissime profundeque canaliculato, 8—15 cm. longo; limbo leviter concavo vel subplano, laete viridi, nitido, 25—40 cm. longo, $2^1/_2$—4 cm lato; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, in sicco utrinque leviter prominentibus. Pedunculi satis geniculato-flexuosi, teretes vel paulo compressi, pallide virides, 20—30 cm. longi, 2—3 mm. crassi; vaginae arcte adpressae, laeves, pallidae, 3—4 cm. longae. Bracteae adpressae, leviter ventricosae, laeves, 4—$4^1/_2$ cm. longae. Flores horizontaliter patuli, odore Narcissum Tazettam aemulantur, segmentis albo-niveis, immaculatis, labello croceo. Sepala rigidiuscula, satis concava, tenuiter multinervulosa, 5—6 cm. longa, 5—6 mm. lata, lateralia paulo obliqua. Petala subcoriacea, erecta, stricta, paulo concava, vix obliqua, inferne non attenuata, $4^1/_2$—$5^1/_2$ cm. longa, 3—4 mm. lata. Labellum erectum, superne leviter recurvum, rigidum, valde concavum, obscure plurinervulosum, 12—13 mm. longum, 7—8 mm. latum. Columna erecta, satis incurva, semiteres, inferne valde attenuata, antice plana, 8—9 mm. longa. Capsula perfecta ignota.

Habitat in Peruvia subandina in sylvis ad terram inprimis in tractu montium a praedio Pampayaco meridiem versus sito et ad Cuchero: Poeppig n. 1729; ad Chicoplaya: Pavon; in sylvis densis Columbiae supra arbores circa Corrales in declivitatibus orientalibus alteplanitiei dictae Paramo de Guanacas (Cauca), altit. 2300—2800 m.: Lehmann n. 5182; in Surinam: Hostmann in Herb. Deless. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda. — Floret Februario.

19. MAXILLARIA PTEROCARPA Barb. Rodr. pseudobulbis aggregatis, minutissimis, elliptico-oblongis, compressis, primum vaginis duabus satis parvis subfoliaceis acutis obtusisve vestitis, demum plus minusve denudatis, apice monophyllis; foliis parvis, coriaceis, ligulatis, apice subrotundatis et oblique leviterque bilobatis lobis intus acutis, basi breviuscule attenuatis; pedunculis solitariis vel geminatis, erectis vel erecto-patulis, gracilibus, pseudobulbo satis longioribus, vaginis paucis membranaceis longiusculis subventricosis densiuscule imbricatis acuminatisque vestitis; bracteis submembranaceis, vaginantibus, ovato-oblongis, breviter acuminatis, ovario satis longioribus; floribus satis parvis; sepalis subcoriaceis, subaequilongis, erecto-patulis, lanceolatis, longiuscule acuminatis, lateralibus mentum paulo productum late rotundatum formantibus; petalis anguste lineari-ligulatis, acutis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus paulo breviore, ambitu elliptico-ovato, utrinque glabro, basi rotundato, superne profundiuscule trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus satis parvis, erecto-patulis, oblongis, apice rotundatis, terminali satis producto, incrassato, late triangulari-ovato, abrupte acuto, supra dense granuloso, disco inferne usque ultra medium calloso, callo crassiusculo, lineari-ligulato, laevi, apice rotundato; columna breviuscula, crassiuscula, subclaviformi, glabra, clinandrio non ciliato.

Tabula nostra III. Fig. III (habitus cum analysi).

Maxillaria pterocarpa Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 204 (1882).

Rhizoma gracile, brevissimum; radicibus satis numerosis, fasciculatis, filiformibus, brevibus, leviter flexuosis, canescentibus, simplicibus. Pseudobulbi erecti vel plus minusve patuli, recti vel paulo obliqui, apice subrotundati, laete virides, nitiduli, laeves, 5—6 mm. longi, 3 mm. crassi. Folia erecta vel plus minusve patula, rigida, basi conduplicata, superne leviter convexa vel subplana, supra laete viridia, subtus paulo pallidiora, 4—5 cm. longa, 6—8 mm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculi subrecti, satis compressi, 1—1½ cm. longi; vaginae adpressae, laeves, albido-virides, lateraliter compressae, dorso subcarinatae, 6—7 mm. longae. Bracteae subadpressae, leviter ventricosae, dorso acutiusculae, pallide virides, 10—12 mm. longae. Flores erecto-patuli, virescentes. Sepala rigidiuscula, satis concava, superne leviter incurva, 8 mm. longa, 2 mm lata, lateralia leviter obliqua. Petala erecta, membranacea, paulo concava, vix obliqua, basi non attenuata, 7 mm. longa, 1—1¼ mm. lata. Labellum erectum, superne paulo recurvum, rigidum, satis concavum lobo terminali subconvexo, flavo-aurantiacum, inferne usque ultra medium purpureo-lineatum, 5—6 mm. longum, 3 mm. latum. Columna erecta, paulo incurva, basi vix attenuata, alba, antice dilute rosea, 4—5 mm. longa. Capsula erecta, sepalis marcescentibus coronata, oblonga, apice obtusa, basi breviuscule attenuata, obscure trigona et crassiuscule lateque 6-alata, viridis, 15 mm. longa, 6 mm. crassa. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in sylvis supra arbores ad Rodeio prov. Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues. — Floret Januario—Februario.

20. MAXILLARIA HISTIOLOGORUM Reichb. f. foliis oblongo-ligulatis, basi cuneatis, apice inaequali bilobis; pedunculis aggregatis, gracilibus, dense vaginatis, vaginis acutis apice acuto dense imbricantibus; spatha summa apice acuta nunc apiculata, angusta, ovarium excedente; flore ascendente, mento brevi subrectangulo obtusato; perigonii phyllis ligulato-linearibus, acuminatis; petalis a latiori basi magis attenuatis, subbrevioribus; labello sepalis quadruplo breviore, angusto, oblongato, medio trilobo, lobis lateralibus prope rectangulis, margine antico hinc dentatis, basi longitudinaliter antice plicatis, lobo medio liguliformi, crasso, viscoso (?) punctulato, elevatione callosa a basi ad medium usque ubi antrorsum triangula; gynostemio semitereti crasso prono antice utrinque alato marginato, androclinio oblique descendente margine parce prominulo subdenticulato, rostello producto, angulato, introrsum exciso, lateribus trapezoideo paulisper descendente, medio androclinio ac rostello superne carinato, postice nunc unidenticulato, fovea stigmatica oblonga, haud parva; anthera incumbenti depresso-mitrata, apice apiculato carinulata, uniloculari; polliniis pyriformi-depressis, posticis internis minoribus, glandula semilunata.

Maxillaria histiologorum Reichb. f. in Bot. Zeit X. 932 (1852), in Walp. Ann. Bot. VI. 514; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 265.

Flores laete albo-lutei. — Species mihi haud visa.

In Brasilia ex Reichb. f. loc. cit.

21. MAXILLARIA HETEROCLITA Poepp. et Endl. pseudobulbis aggregatis, mediocribus, ovoideis, leviter compressis, angulosis, demum nudis, apice monophyllis; foliis majusculis, coriaceis, oblongo-lanceolatis, apice acutis, inferne longe attenuatis; pedunculo solitario, ascendente, satis gracili, pseudobulbis multo longiore, inferne vaginis pluribus membranaceis longiusculis subventricosis imbricatis acutisque vestito, superne subnudo; bracteis membranaceis, leviter vaginantibus, late lanceolatis, longiuscule acuminatis, ovario multo longioribus; floribus majusculis; sepalis membranaceis, subaequilongis, lanceolatis, acutis, dorsali erecto, lateralibus patenti-subreflexis, mentum satis productum obtusum formantibus; petalis oblongis, acutiusculis, sepalo dorsali subaequilongis; labello carnosulo, sepalis lateralibus subdimidio breviore, ambitu oblongo, utrinque glabro, basi subrotundato et anguste breviterque unguiculato, infra medium profunde trilobato, lobis lateralibus erectis, columnae adpressis, margine pectinato-laciniatis, lobo terminali valde producto, oblongo-linguiformi, apice acuto, margine integerrimo, disco nudo; columna longiuscula, crassa, antice valde pubescente, medio utrinque late alata, apice demum increscente.

Maxillaria heteroclita Poepp. et Endl. Nov. Gen. ac Spec. I. 37. tab. 63 (1836); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 527.

Rhizoma subnullum; radicibus paulo numerosis, fasciculatis, breviusculis, satis gracilibus, flexuoxis, simplicibus, leviter tomentosis. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, leviter obliqui, apice satis attenuati, leviter pluricostati, cinereo-virides, 4½—5 cm. longi, 2—2½ cm. crassi. Folia rigidiuscula, erecta, apice leviter recurva, paulo convexa vel subplana, 20—22 cm. longa, 3—3½ cm. lata. Pedunculus basi satis arcuatus, superne strictus, teres, laevis, 15—16 cm. longus, inferne 3 mm. crassus, superne satis attenuatus; vaginae subadpressae, laeves, 2—4 cm. longae. Bracteae adpressae, valde concavae, 2 cm. longae. Sepala satis concava, flavo et purpureo alterne striata, circiter 3½ cm. longa, 7—8 mm. lata, lateralia satis flexuosa, leviter obliqua. Petala sepalis similia, erecta, leviter concava, margine leviter flexuosa. Labellum erectum superne leviter incurvum, satis concavum, circiter 2 cm. longum, 7—8 mm. latum, lobis lateralibus albo-niveis, lobo terminali coeruleo. Columna erecta, vix incurva, 15—16 mm. longa, medio utrinque marginis membranacei processu incrassato triangulari aucta. — Species mihi haud visa.

Habitat in Brasilia septentrionali vel in Peruvia orientali loco accurato haud indicato: Poeppig.

B. Labellum indivisum vel obscure trilobatum. — Species 22—30.

22. MAXILLARIA GRANDIFLORA Lindl. pseudobulbis aggregatis, mediocribus, late ovato-oblongis, valde compressis, primum vaginis pluribus acutis valde inaequalibus exterioribus satis parvis scariosis triangulari-lanceolatis interioribus majoribus foliaceis vestitis, demum denudatis, apice monophyllis; foliis majusculis, coriaceis, ligulatis, apice acutis, basi in petiolum longiusculum attenuatis; pedunculis solitariis vel geminatis, erectis vel ascendentibus, robustis, pseudobulbis duplo vel triplo longioribus, vaginis pluribus membranaceis elongatis remotiusculis acutisque vestitis; bracteis subcoriaceis, vaginantibus, ovato-oblongis, acutis, ovario paulo brevioribus; floribus magnis; sepalis coriaceo-carnosis, acutis, dorsali erecto, late oblongo, lateralibus paulo longioribus, horizontaliter patentibus, late triangularibus, mentum valde productum obtusum formantibus; petalis oblongo-lanceolatis, acutiusculis, tenuiter 7—9-nervulosis, sepalo dorsali satis

brevioribus; labello crassiuscule carnoso, sepalis lateralibus dimidio breviore, ovato, supra dense furfuraceo-puberulo, basi subrotundato, inferne margine integerrimo, superne undulato-subcrenulato et obscure trilobato, apice obtuso, disco usque ultra medium tricalloso, callo mediano late ligulato, apice rotundato vel subtruncato, callis lateralibus minutis, inferne paulo distinctis, apice obtusis; columna breviuscula, crassa, claviformi, tenuiter furfuraceo-puberula, clinandrio margine dense puberulo; anthera valde convexa, tenuiter furfuraceo-puberula, postice crassiuscule cristata.

Maxillaria grandiflora Lind. Gen. and Spec. Orch. 147 (1832), Orch. Linden. 19; Reichb. f. in Bonpland. II. 280, III. 67, in Walp. Ann. Bot. VI. 516; André in Ill. Hort. XVII. 74. tab. 14 (1879); Du Buyss. L'Orchid. 380; Flor. Mag. new ser. tab. 322; L'Orchidoph. 1884. p. 327 cum tab.; Watson, Orch. 305; Stein, Orchideenb. 345; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 154; Bois, Orch. 141; Rolfe in Orch. Rev. I. 136; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 510; L. Lind. Orch. Exot. 832; Kraenzl. in Engl. Bot. Jahrb. XXVI. 482.

Dendrobium grandiflorum Kunth in Humb. et Bonpl. Nov. Gen. et Spec. I. 359. tab. 88 (1815).

Broughtonia grandiflora Spreng. Syst. Veget. III. 735 (1826).

Maxillaria eburnea Lindl.! Sert. Orch. tab. 40. fig. 2 (1838), in Hook. Lond. Journ. of Bot. II. 672; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 264; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 528.

Maxillaria Lehmanni Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. XXV. 648 (1886); Kew Bull., Add. Ser. IV. 259.

Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, paulo obliqui, apice obtusi, intense virides, primum laeves, demum satis corrugati, 3—6 cm. longi, 2—3½ cm. crassi. Folia rigidiuscula, erecta vel erecto-patula; petiolo robusto, lateraliter valde compresso, supra angustissime profundeque canaliculato, 4—10 cm. longo; limbo leviter concavo vel subplano, supra intense viridi, subtus satis pallidiore, 20—28 cm. longo, 3—5 cm. lato; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, gracillimis. Pedunculus strictus vel leviter arcuatus, teretiusculus, laevis, laete viridis, 12—25 cm. longus, 3—5 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, laeves, pallide virides vel fuscescentes, dorso subcarinatae, 2½—4 cm. longae. Bracteae adpressae, valde concavae, subventricosae, lateraliter satis compressae, dorso carinatae, pallide virides vel dilute roseae, 3—3½ cm. longae. Flores subnutantes, suaveolentes, segmentis albo-lacteis. Sepala rigidiuscula, satis concava, tenuiter multinervulosa, dorsale circiter 4 cm. longum et 12—13 mm. latum, lateralia satis obliqua, 4½ cm. longa, basi 18—20 mm. lata. Petala carnosula, erecto-patula, apice satis recurva, paulo concava, satis obliqua, inferne leviter attenuata, circiter 3½ cm. longa, 10—11 mm. lata. Labellum rigidum, inferne incumbens, superne satis recurvum, valde concavum, obscure multinervulosum, basi album, superne luteum marginibus lateralibus atropurpureis, 2½ cm. longum, 1½ cm. latum. Columna erecta, satis incurva, inferne leviter attenuata, semiteres, lateraliter paulo compressa, albida, antice leviter canaliculata et purpureo-maculata, 12—13 mm. longa. Anthera albida et dilute purpurea. Capsula ignota.

Var. β. alba *Rolfe in Orch. Rev. V. 32 (1897).*

Flores albi. Labellum album, disco ad medium vix dilute luteo.

Var. γ. Amesiana *Hort. ex Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 154 (1893).*

Flores majores. Petala inferne longitudinaliter roseo-striata. Labelli lobi laterales margine crasse breviterque rubro-lineati.

Var. δ. stenantha *Reichb. f. in Bonpland. IV. 213 (1856).*

Sepala petalaque angusta.

Habitat in Peruvia altit. 1700—2200 m.: Wallis; in Ecuador?: Lehmann n. 6262; in radicibus Andium Puruguayensium (Ecuador vel Nova-Granata?) prope rupem El Pulpito, villam La Erre et planitiem montanam Sacondonoensium altit. 2000 m.: Humboldt et Bonpland; in Venezuelae sylvis ad Jaji prov. Merida altit. 1700—2000 m.: Linden n. 631; in reg. subalpina prov. Merida supra arbores: Moritz n. 1087; prope Ocanna: Schlim n. 35, Wagener; in Guiana anglica ad mont. Meracaevi altit. 2000 m.: Schomburgk. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda. — Var β. et γ. Cum typo in hortis culta. — Var. δ. In Peruvia: Pavon. — Floret Julio—Octobri.

23. MAXILLARIA CONNELLII Rolfe: foliis majusculis, subcoriaceis, oblongo-lanceolatis, apice acutis, basi in petiolum longiusculum attenuatis; pedunculo solitario, erecto vel ascendente, gracili, foliis dimidio breviore, vaginis pluribus subcoriaceis majusculis leviter ventricosis subimbricatis acutisque vestito; bracteis majusculis, oblongo-lanceolatis, acutis; floribus mediocribus; sepalis satis coriaceis, subobtusis et minute apiculatis, dorsali oblongo-lanceolato, lateralibus paulo longioribus, triangulari-oblongis, mentum longiusculum subrotundatum obtusum formantibus; petalis oblongo-lanceolatis, subacutis, tenuiter 5-nervulosis, sepalo dorsali aequilongis; labello carnosulo, sepalis lateralibus satis breviore, indiviso, elliptico-oblongo, margine integerrimo, lateraliter subundulato, apice obtuso, usque ad medium calloso, callo oblongo, apice dilatato et truncato; columna brevi, crassa.

Maxillaria Connellii Rolfe! in Trans. Linn. Soc. Lond. ser. 2, Bot. VI. 63 (1901).

Rhizoma .... Pseudobulbi .... Folia erecta, satis tenuia, petiolo 5—6 cm. longo, limbo 12—15 cm. longo et 2—2½ cm. lato; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus 9—11, paulo distinctis. Pedunculus paulo compressus, 8—10 cm. longus; vaginae dorso leviter carinatae, 12—18 mm. longae. Bracteae leviter vaginantes, dorso carinatae, 18—25 mm. longae. Sepala satis concava, tenuiter multinervulosa, dorsale 14—16 mm. longum, lateralia leviter obliqua, 16—18 mm. longa. Petala subcoriacea, 14—16 mm. longa. Labellum erectum, apice recurvum, 10—12 mm. longum. Columna erecta, vix 4 mm. longa; mentum 6 mm. longum. Capsula ignota.

Habitat in Guianae anglicae mont. Roraima ad Kotinga Valley: Mc. Connell et Quelch n. 137. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda.

24. MAXILLARIA ARGYROPHYLLA Poepp. et Endl. pseudobulbis aggregatis, satis parvis, valde compressis ancipitibus, apice oblique truncato-emarginatis, primum oblongis vaginis pluribus majusculis subfoliaceis ovatis vel oblongis acutisque vestitis, demum rotundatis plus minusve denudatis, apice monophyllis; foliis majusculis, subcoriaceis, anguste oblongis, apice acutis vel breviter acuminatis, basi satis attenuatis et longiuscule petiolatis; pedunculis satis numerosis, erectis vel ascendentibus, gracillimis, folio quintuplo brevioribus, vaginis pluribus membranaceis breviusculis subventricosis acutis laxe imbricatis vestitis; bracteis membranaceis, vaginantibus, oblongo-lanceolatis, acutis vel breviter

acuminatis, ovario satis longioribus; floribus mediocribus; sepalis submembranaceis, aequilongis, acutis, dorsali erecto, anguste lanceolato, lateralibus patenti-reflexis, triangulari-lanceolatis, mentum longe productum acutum formantibus; petalis lineari-lanceolatis, acutis, tenuiter 5-nervulosis, sepalo dorsali subaequilongis; labello carnosulo, sepalis lateralibus paulo breviore, indiviso, oblongo, margine integerrimo, infra apicem utrinque leviter angustato apice incrassato obtuse quadrato et emarginato, disco ecristato sed intus tomento farinaceo dense obtecto; columna longiuscula, satis gracili.

Maxillaria argyrophylla Poepp. et Endl.! Nov. Gen. ac Spec. I. 36 (1836); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 523.

Rhizoma brevissimum, crassiusculum; radicibus numerosissimis, densissime intertextis, caespitem formantibus, filiformibus, elongatis, flexuosis, albidis, simplicibus vel rarius ramosis. Pseudobulbi erecti vel patuli, paulo obliqui, haud sulcati, utrinque facie nervoso-striati, cinereo-virides, 3—5 cm. longi, 1—4 cm. lati, vaginis roseis. Folia erecta vel erecto-patula, rigidiuscula; petiolus robustiusculus, semiteres, antice canaliculatus, 3—6 cm. longus; lamina supra plana, nuda, subtus nervo intermedio acute carinata nec non epidermide et in foliis vetustis persistente, longitudinaliter fissa, argenteo-alba ornata, caeterum coriaceo-carnosa, atroviridis, nitida, 12—20 cm. longa, $2^1/_2$—$4^1/_2$ cm. lata. Pedunculi paulo arcuati vel leviter flexuosi, teretes, 4—5 cm. longi, 1—$1^1/_2$ mm. crassi; vaginae adpressae, nervosae, flaccidae, purpureo-virides, 8—12 mm. longae. Bracteae adpressae, leviter ventricosae, 12—16 mm. longae. Flores erecti vel subnutantes, segmentis albidis. Sepala rigidiuscula, leviter convexa, tenuiter multinervulosa, 18—20 mm. longa, dorsale $2^1/_2$ ad 3 mm. latum, lateralia subfalcata, inferne 4—5 mm. lata. Petala membranacea, erecta, subplana, paulo obliqua, 17—18 mm. longa, 2—3 mm. lata. Labellum erectum, superne leviter recurvum, valde concavum, purpureum, 14—15 mm. longum, 5—6 mm. latum. Columna erecta, leviter incurva, semiteres, 10—11 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Peruvia orientali subandinâ supra arbores frequens in sylvis prope Cuchero: Poeppig n. 1672. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda. — Floret Januario.

25. MAXILLARIA CROCEA Lindl. pseudobulbis pluribus, aggregatis, satis parvis, oblongis, valde compressis ancipitibus, primum vaginis pluribus subcoriaceis breviusculis late ovato-triangularibus acutiusculis vel obtusis densiuscule imbricatis vestitis, demum denudatis, apice monophyllis; foliis mediocribus, satis coriaceis, oblongo-ligulatis, apice obtusis et oblique leviterque emarginatis, basi subabrupte in petiolum brevem attenuatis; pedunculis pluribus, erectis vel ascendentibus, gracilibus, folio circiter dimidio brevioribus, vaginis pluribus subcoriaceis breviusculis subventricosis acutis remotiusculis vestitis; bracteis coriaceis, vaginantibus, oblongis, acutis, ovario satis longioribus; floribus mediocribus; sepalis subcoriaceis, aequilongis, lineari-lanceolatis, acuminatis, dorsali erecto superne leviter incurvo, lateralibus erecto-patulis, mentum satis productum acutum formantibus; petalis lineari-lanceolatis, longiuscule acuminatis, distincte 5-nervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus multo breviore, indiviso, obovato, apice rotundato, margine integerrimo, supra subtiliter puberulo, subtus apice incrassato, disco usque ultra medium calloso, callo paulo prominente, lineari-ligulato, apice rotundato; columna brevi, crassiuscula, claviformi, glabra; anthera valde convexa, laevi, apice obscure apiculata.

Tabula nostra XXI. Fig. I (habitus cum analysi).

Maxillaria crocea Lindl. in Bot. Regist. XXI. tab. 1799 (1836); Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. III. Oct. 1836 (Bot. Reg.) fig. 7; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 522, in Wawra, Bot. Erg. Reise Maxim. Bras. 153, in Wawra, Itin. Princ. Coburg. II. 85; Beer, Beitr. Morph. u. Biol. Orch. tab. 4. fig. 41, tab. 6. fig. 17; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 152; Sander, Orch. Guide 119.

Rhizoma crassiusculum, brevissimum; radicibus numerosis, densiuscule fasciculatis, breviusculis, subfiliformibus, satis flexuosis, albidis, simplicibus vel rarius paulo ramosis. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, leviter obliqui, apice truncati, longitudinaliter tenuiter multistriati, laete virides, 2—4 cm. longi, 5—7 mm. lati. Folia rigidiuscula, erecta vel erecto-patula; petiolo robustissimo, lateraliter valde compresso, supra angustissime profundeque canaliculato, $^1/_2$—2 cm. longo; limbo plano vel paulo concavo, basi conduplicato, supra nitidulo et intense viridi, subtus satis pallidiore fere glauco, 8—16 cm. longo, 2—3 cm. lato; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis. Pedunculi satis flexuosi, teretiusculi, virides, 4—10 cm. longi, 1—$1^1/_2$ mm. crassi; vaginae adpressae, tenuiter multistriatae, pallide virides, 1—$1^1/_2$ cm. longae. Bracteae arcte adpressae, leviter ventricosae, virides, $1^1/_2$—2 cm. longae. Flores nutantes, segmentis flavo-aurantiacis. Sepala rigidiuscula, satis concava, tenuiter 5—7-nervulosa, circiter 2 cm. longa, inferne 3 mm. lata, lateralia subfalcata. Petala erecta, submembranacea, paulo concava, leviter falcata, 17—18 mm. longa, inferne $2^1/_2$—3 mm. lata. Labellum rigidum, erectum, superne plus minusve reflexum, satis concavum, subtiliter multinervulosum, fusco-purpureum, 8—9 mm. longum, 5—6 mm. latum. Columna erecta, leviter incurva, inferne satis attenuata, semiteres, purpureo-fusca, 6—7 mm. longa. Anthera flava. Capsula erecta vel erecto-patula, sepalis marcescentibus coronata, lineari-oblonga, recta vel vix obliqua, basi obtusa, apice breviter attenuata, obscure trigona, tenuiter 6-costata, $3^1/_2$—4 cm. longa, 5 ad 6 mm. crassa.

Var. β. Lietzei *Regel! in Act. Hort. Petrop. X. 694 (1889); Kew Bull., Add. Ser. IV. 258.*

Pseudobulbi ovati vel ovato-oblongi, 2—$2^1/_2$ cm. longi. Folia coriacea, late oblonga, apice obscure oblique emarginata. Pedunculi 3—4 cm. longi. Flores paulo minores; sepala $1^1/_2$ cm. longa; petala 1 cm. longa. Labellum oblongum, 9 mm. longum, luteum, margine et extus fusco-purpureum. — An species distincta?

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Capt. Sutton, Glaziou n. 14318; supra arbores ad Theresopolis: Wawra II. n. 332; ad Serra dos Orgâos: Gardner n. 651 part., Miers; in sylvis virgineis supra arbores ad Campo Grande prov. S. Paulo: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 1886. — Var. β. In Brasilia loco accurato haud indicato: Lietze. — Floret Octobri—Februario.

26. MAXILLARIA SUPERFLUA Reichb. f. pseudobulbis pluribus, aggregatis, satis parvis, anguste oblongis, valde compressis ancipitibus, primum vaginis pluribus coriaceis majusculis obtusis imbricatis vestitis, demum plus minusve denudatis, apice monophyllis; foliis majusculis, crassiuscule coriaceis, lineari-ligulatis, apice abrupte obtusis et valde oblique leviterque emarginatis lobis obtusis, inferne satis attenuatis; pedunculo ascendente, gracili, pseudobulbis circiter aequilongo; floribus satis parvis; sepalis carnoso-coriaceis, aequilongis, erecto-patulis, anguste triangulari-ligulatis, obtusiusculis, apicem versus attenuatis et dorso carinatis, lateralibus mentum vix productum obtusissimum formantibus; petalis lineari-ligulatis, distincte 5-nervulosis, superne longiuscule attenuatis, apice obtusiusculis, sepalo dorsali paulo brevi-

oribus; labello carnoso, sepalis lateralibus paulo breviore, indiviso, oblongo-rhombeo, obtuso, margine integerrimo, lineis velutinis a basi versus discum et a disco in apicem; columna longiuscula, satis gracili, glabra, claviformi; anthera convexa, velutina.

Maxillaria superflua Reichb. f.! Cat. Orch. Schill. 45 (1857, nomen tantum), in Linnaea XLI. 127 (1877) et in Saunders, Ref. Bot. II. sub tab. 135 (1882).

Rhizoma crassum, brevissimum; radicibus numerosissimis, dense fasciculatis, elongatis, subfiliformibus, flexuosis, fuscescentibus, simplicibus vel satis ramosis. Pseudobulbi erecti vel patuli, satis obliqui, apice truncati, inferne longe attenuati, nitidi, 3—5 cm. longi, 1—1½ cm. lati. Folia rigida, erecta vel erecto-patula, inferne conduplicata, superne satis concava, utrinque nitida et intense viridia, 15—25 cm. longa, 1½—2 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus arcuatus, 3—5 cm. longus. Sepala rigida, satis concava, tenuiter multinervulosa, crocea vel sulphurea, interne violaceo-unistriata, linea velutina superaddita, 12—13 mm. longa, 2½—3 mm. lata, lateralia paulo obliqua. Petala erecta, subcoriacea, leviter concava, satis obliqua, inferne paulo attenuata, sulphurea et intus violaceo-striata, 11—12 mm. longa, 2 mm. lata. Labellum rigidum, erectum, valde concavum, crassiuscule 5—7-nervulosum, atroviolaceum lineis velutinis flavis, 11 mm. longum, 3—4 mm. latum. Columna erecta, satis incurva, inferne valde attenuata, 7—8 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Guiana anglica ad Demerara: Hort. Kew.; in Surinam ad truncos arborum in sylvis maximis prope Mariepaston: Kegel n. 1374. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda. — Floret Maio.

27. MAXILLARIA LONGIFOLIA Cogn. pseudobulbis paucis, aggregatis, satis parvis, anguste obovatis, valde compressis ancipitibus, primum vaginis paucis coriaceis majusculis foliaceis laxe imbricatis vestitis, demum denudatis, apice monophyllis; foliis coriaceis, elongatis, lineari-ligulatis, apice abrupte acutis et valde oblique profundiuscule emarginatis, basi longiuscule attenuatis et breviter petiolatis; pedunculis solitariis vel geminatis, gracilibus, pseudobulbis subbrevioribus; floribus satis parvis; sepalis carnosis, subaequilongis, oblongis, abrupte breviterque acuminatis, dorsali erecto, lateralibus subhorizontaliter patulis, mentum paulo productum late rotundatum formantibus; petalis linearibus, acutis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnoso, sepalis lateralibus satis breviore, ambitu oblongo-rhombeo, obscure trilobato, apice obtuso, infra apicem utrinque leviter angustato, margine integerrimo, utrinque glabro, disco in centro calloso, callo crassiusculo, laevi, lineari-oblongo, basi apiceque obtuso; columna longiuscula, crassiuscula, claviformi; anthera glabra, laevi.

Tabula nostra XI (habitus cum analysi).

Dicrypta longifolia Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 125 (1877).

Rhizoma brevissimum; radicibus satis numerosis, fasciculatis, brevibus, crassiusculis, tortuosis, albidis, simplicibus. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, satis obliqui, apice subrotundati, inferne longe attenuati, laeves, nitidi, intense virides, 2½—3 cm. longi, superne circiter 1 cm. lati. Folia erecta vel erecto-patula, satis flexuosa, leviter torta; petiolo crasso, lateraliter valde compresso, supra angustissime profundeque canaliculato, 1½—2 cm. longo; limbo satis concavo, nitido, supra intense viridi, subtus satis pallidiore, 20—25 cm. longo, 1½—2 cm. lato; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculi leviter flexuosi, virides, 1½—2½ cm. longi. Flores subnutantes, segmentis aureo-luteis. Sepala rigida, paulo concava, 12—13 mm. longa, 5 mm. lata, lateralia satis obliqua. Petala erecta, carnosula, leviter concava, paulo obliqua, 9—10 mm. longa, 1½—2 mm. lata. Labellum rigidum, erectum, apice paulo recurvum, valde concavum, atropurpureum, 9—10 mm. longum, 4½—5 mm. latum. Columna erecta, leviter incurva, pallide flava, 7—8 mm. longa. Capsula erecta, sepalis marcescentibus coronata, lineari-oblonga, vix obliqua, basi acuta, apice paulo attenuata, obtuse trigona, tenuiter 6-costata, albo-viridis, 3½ cm. longa, 5 mm. crassa. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in prov. Alto Amazonas supra arbores secus flum. Tarumá affl. Rio Negro: Barbosa Rodrigues. — Floret Martio.

28. MAXILLARIA VILLOSA Cogn. pseudobulbis paucis, aggregatis, mediocribus, ovato-oblongis, valde compressis ancipitibus, vaginis paucis coriaceis foliaceis majusculis obtusis basi imbricatis vestitis, apice monophyllis; foliis magnis, coriaceis, longe ligulatis, apice abrupte acutis et valde oblique profundiuscule emarginatis, basi subabrupte in petiolum brevem attenuatis; pedunculo solitario, satis gracili, pseudobulbis subbreviore; bracteis ut videtur parvis, vaginantibus, ovatis, abrupte acutis; floribus mediocribus; sepalis crassiuscule carnosis, subaequilongis, patentibus, oblongo-ligulatis, abrupte acutis, lateralibus mentum paulo productum late rotundatum formantibus; petalis lanceolatis, acutis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello crassiuscule carnoso, sepalis lateralibus satis breviore, ambitu anguste ovato-subrhombeo, obscure trilobato, apice obtuso, infra apicem utrinque satis angustato, margine integerrimo, utrinque glabro, disco fere usque ad apicem calloso, callo crasso, carnoso, pubescente, supra medium valde constricto, superne attenuato; columna longiuscula, crassiuscula, claviformi; anthera galeiformi, antice granuloso-papillosa, apice obtusa et basi lateraliter villosa.

Tabula nostra XII (habitus cum analysi).

Dicrypta villosa Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 125 (1877).

Rhizoma subnullum; radicibus numerosis, densiuscule fasciculatis, breviusculis, crassiusculis, flexuosis, albidis, simplicibus. Pseudobulbi erecti, vix obliqui, apice subrotundati, laeves, nitidi, laete virides, 5 ad 6 cm. longi, circiter 2½ cm. lati. Folia erecto-patula, apice satis recurva; petiolo robustissimo, lateraliter valde compresso, supra angustissime profundeque canaliculato, 2—3 cm. longo, 1½ cm. lato; limbo satis concavo, supra nitido intense viridi, subtus satis pallidiore, 25—30 cm. longo, 4—5 cm. lato; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus erectus vel ascendens, pallide viridis, 4—5 cm. longus, 2 mm. crassus. Flores subnutantes. Ovarium claviforme, leviter arcuatum, obtuse trigonum, profundiuscule trisulcatum, pallide viride, nitidum, fere 2 cm. longum. Sepala rigida, paulo concava, aureo-lutea et subtiliter purpureo-punctata, 15 ad 16 mm. longa, 5—6 mm. lata, lateralia leviter obliqua. Petala erecta, carnosula, paulo concava, leviter obliqua, inferne satis attenuata, laete lutea, 13—14 mm. longa, 4 mm. lata. Labellum rigidum, erectum, superne satis recurvum, valde concavum, aureo-flavum callo albido, 13—14 mm. longum, 6—7 mm. latum. Columna erecta, paulo incurva, pallide flava, 8—9 mm. longa. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in sylvis supra arbores prope Mandos prov. Alto Amazonas: Barbosa Rodrigues. — Floret Martio.

29. MAXILLARIA DISCOLOR Reichb. f. pseudobulbis paucis, aggregatis, satis parvis, anguste ligulatis, valde compressis, vaginis pluribus coriaceis foliaceis majusculis imbricatis vestitis, apice monophyllis; foliis majusculis, coriaceis, anguste ligulatis, apice obtusis et valde oblique profundiuscule emarginatis, basi satis attenuatis et breviter petiolatis; pedunculis pluribus, gracilibus, erectis, pseudobulbo paulo brevioribus, vaginis paucis membranaceis breviusculis acutis subimbricatis vestitis; bracteis oblongis, acutis, ovario satis brevioribus; floribus satis parvis; sepalis coriaceis, subaequilongis, oblongis, subabrupte acutis, dorsali erecto, lateralibus erecto-patulis mentum paulo productum obtusum formantibus; petalis lanceolatis, acutis, distincte 5—7-nervulosis, sepalo dorsali subaequilongis; labello crassiuscule carnoso, sepalis lateralibus paulo breviore, ambitu oblongo-ligulato, leviter trilobato, apice obtuso, infra apicem utrinque satis angustato, margine integerrimo, utrinque glabro, supra linea media elevata villosa; columna longiuscula, crassiuscula, claviformi; anthera galeiformi, marginibus angulisque papillosis.

Maxillaria discolor Reichb. f.! Cat. Orch. Schill. 44 (1857), in Walp. Ann. Bot. VI. 529 (1863).

Dicrypta discolor Loddiges ex Lindl. in Bot. Regist. XXV. Misc. 91 (1839).

? Pentulops discolor Rafin. Fl. Tellur. IV. 42 (1836).

Dicrypta bicolor Paxt. Dict. ex J. E. Planch. Hort. Donat., Orch. 73 (1858).

Rhizoma breve, crassum; radicibus numerosis, dense fasciculatis, elongatis, gracillimis, tortuosis, cinereis, ramosissimis. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, satis obliqui vel subrecti, superne leviter attenuati, laeves, nitidi, intense virides, 4—6 cm. longi, 1—2 cm. crassi. Folia erecta vel erecto-patula, rigida; petiolo robusto, lateraliter valde compresso, supra angustissime profundeque canaliculato, 2—4 cm. longo; limbo plano vel leviter concavo, supra intense viridi, subtus plus minusve dilute atropurpureo, 15—28 cm. longo, 2—3 cm. lato; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus satis numerosis, paulo distinctis. Pedunculi recti vel leviter flexuosi, 3—4 cm. longi, 1—1½ mm. crassi; vaginae adpressae, leviter ventricosae, subtiliter multistriatae, 10—13 mm. longae. Flores subnutantes, segmentis flavo-aurantiacis. Sepala rigida, leviter concava, tenuiter 7-nervulosa, 12 ad 13 mm. longa, 3½—4 mm. lata. Petala erecta, subcoriacea, paulo concava, leviter obliqua, inferne satis attenuata, 11—12 mm. longa, 2—2½ mm. lata. Labellum rigidum, erectum, superne vix recurvum, valde concavum, tenuiter multinervulosum, brunneo-violaceum, 11—12 mm. longum, 4 mm. latum. Columna erecta, satis incurva, semiteres, inferne leviter attenuata, 7—8 mm. longa. Capsula erecta, sepalis marcescentibus coronata, anguste oblongo-fusiformis, paulo obliqua, obscure trigona, profunde 6-sulcata, cinereo-fusca, 3 cm. longa, 6 mm. crassa.

Habitat in Guiana gallica prope Cayenne: Herb. Deless.; in Guiana anglica: Jenman n. 6444; ad Demerara: Loddiges; in Surinam supra arbores: Wullschlaegel n. 1128. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda. — Floret Junio—Augusto.

30. MAXILLARIA CRASSIFOLIA Reichb. f. pseudobulbis paucis, aggregatis, majusculis, anguste oblongo-ligulatis, valde compressis ancipitibus, primum vaginis pluribus coriaceis foliaceis majusculis inaequalibus distichis imbricatis vestitis, demum plus minusve denudatis, apice monophyllis; foliis majusculis, coriaceis, longe ligulatis, apice obtusis et profundiuscule oblique emarginatis, basi satis attenuatis sessilibus vel breviter petiolatis; pedunculis pluribus, satis gracilibus, erectis vel ascendentibus, pseudobulbo satis brevioribus, vaginis paucis membranaceis breviusculis apice oblique truncatis acutisque laxe imbricatis vestitis; bracteis late ovatis vel triangularibus, acutis, basi vaginantibus, ovario multo brevioribus; floribus satis parvis; sepalis carnoso-coriaceis, subaequilongis, erecto-patulis, superne plus minusve recurvis, oblongo-ligulatis, subabrupte breviterque acuminatis, lateralibus mentum paulo distinctum formantibus; petalis triangulari-oblongis, acutis, tenuiter 5—7-nervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello crassiuscule carnoso, sepalis lateralibus paulo breviore, ambitu oblongo-ligulato, obscure trilobato, apice abrupte acuto, supra medium utrinque leviter angustato, margine integerrimo, utrinque glabro, tumore velutino longitudinali in axi inter lacinias laterales, altero per discum laciniae anticae; columna longiuscula, crassa, trigona, subclaviformi, glabra; anthera mitriformi, subtiliter papillosa subscabra.

Maxillaria crassifolia Reichb. f.! in Bonpland. II. 16 (1854), in Walp. Ann. Bot. VI. 529, in Wawra, Bot. Ergeb. Reise Maxim. Bras. 153, in Saunders, Ref. Bot. II. tab. 135; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 626, Cat. Pl. Cub. 265; Sauvalle, Fl. Cub. 230; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 265; Kraenzl. in Engl. Bot. Jahrb. XXVI. 482; Sander, Orch. Guide 119.

Heterotaxis crassifolia Lindl.! in Bot. Regist. XII. tab. 1028 (1826); Lodd. Bot. Cab. tab. 1657.

Dicrypta Baueri Lindl.! Gen. and Spec. Orch. 44 (1830) et 152; Bauer et Lindl. Ill. Orch., Gen. tab. 5; Mutel, Mém. sur plus. Orch. I. 20. tab. 4. fig. 24; Beer, Beitr. Morph. u. Biol. Orch. tab. 4. fig. 56, tab. 6. fig. 5; Barb. Rodr. Struct. des Orch. tab. 10. fig. 4.

Rhizoma brevissimum, robustum; radicibus numerosis, dense fasciculatis, elongatis, satis gracilibus, tortuosis, albidis, simplicibus vel paulo ramosis. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, recti vel paulo obliqui, laeves, intense viridi-coerulei, 6—15 cm. longi, 2—3½ cm. lati. Folia erecta vel erecto-patula, rigidiuscula, basi conduplicata, superne plana vel leviter concava, supra intense viridi-prasina, subtus satis pallidiora, 20 ad 40 cm. longa, 2½—5 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, in sicco utrinque leviter prominentibus. Pedunculi leviter flexuosi, valde compressi, 4—8 cm. longi, 2—2½ mm. lati; vaginae adpressae, laeves, subventricosae, 1—1½ cm. longae. Bracteae arcte adpressae, tenuiter membranaceae, 3—8 mm. longae. Flores erecti. Sepala rigida, paulo concava, tenuiter 5—7-nervulosa, pallide flava vel flavo-viridia, 12—15 mm. longa, 4—5 mm. lata, lateralia satis obliqua. Petala erecta, apice interdum leviter recurva, carnosula, rigida, vix concava, leviter obliqua, inferne paulo attenuata, laete lutea, 11—13 mm. longa, 2½—3 mm. lata. Labellum rigidum, erectum, superne leviter recurvum, valde concavum, distincte 9—11-nervulosum, flavo-aurantiacum et purpureo-punctatum callo pallidiore, 12—13 mm. longum, 5 mm. latum. Columna erecta, satis incurva, inferne paulo attenuata, pallide flava, 8—9 mm. longa. Capsula erecta, sepalis marcescentibus coronata, oblonga, apice obtusa, basi satis attenuata, obscure trigona, profunde 6-sulcata, fusco-viridis, 4½—5 cm. longa, 12 ad 14 mm. crassa.

Habitat in prov. S. Paulo: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 3106; ad Itatinga: Alex. Hummel n. 13; in prov. Minas Geraës ad Marianna, terrestris: Schwacke n. 9006; in Brasilia loco haud indicato: Burchell, Hort. Saunders. Etiam in Venezuelae prov. Caracas altit. 1700 m.: Wagener; in Costa-Rica: Carmiol; in Mexico prope Cordova: Bourgeau n. 2087; in Jamaica: Mac Nab, D. Morris n. 2399, Purdie; in Cuba orientali: Wright n. 638, Eggers n. 4827. — Floret Martio—Maio.

II. *Pseudobulbi apice diphylli.* — Species 31—40.

A. Labellum indivisum. Folia anguste acicularia. — Species 31.

31. MAXILLARIA ECHINIPHYTA Barb. Rodr. pseudobulbis numerosis, dense aggregatis, minutis, oblongo-linearibus, obtuse tetragonis, profunde 4-sulcatis, inferne vaginis paucis parvis squamiformibus triangularibus acutisque vestitis, apice diphyllis; foliis brevibus, coriaceis, anguste acicularibus, acutis, basi non attenuatis; pedunculo solitario, gracili, erecto vel patulo, foliis subaequilongo, vaginis paucis tenuiter membranaceis breviusculis acutis laxe imbricatis vestito; bracteis tenuiter membranaceis, vaginantibus, ovato-oblongis, acutiusculis, ovario paulo brevioribus; floribus satis parvis; sepalis membranaceis, aequilongis, erectis, superne satis recurvis, triangulari-lanceolatis, longiuscule acuminatis, lateralibus paulo latioribus mentum longiuscule productum obtusum formantibus; petalis linearibus, longe acuminatis, tenuiter trinervulosis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus paulo breviore, indiviso, oblongo, apice obtuso, margine integerrimo vix undulato, utrinque glabro, disco inferne usque ultra medium calloso, callo elevato, longitudinaliter canaliculato; columna brevi, gracili, claviformi, glabra; anthera obtuse conica, subtiliter papillosa.

Tabula nostra XIV. Fig. II (habitus cum analysi).

Maxillaria echiniphyta Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 122 (1877), II. 197.

Rhizoma gracile, brevissimum; radicibus numerosis, dense fasciculatis, brevibus, filiformibus, leviter flexuosis, simplicibus, fuscescentibus. Pseudobulbi erecti vel patuli, recti vel paulo arcuati, laeves, nitidi, albo-virides, basi paulo attenuati, apice truncati, 5—7 mm. longi, 1½—2 mm. crassi, vaginis adpressis, fuscis, 2—3 mm. longis. Folia erecta vel erecto-patula, rigida, recta vel paulo arcuata, glauco-viridia, 1½—2 cm. longa, circiter ½ mm. crassa. Pedunculus rectus vel paulo flexuosus, teres, pallide viridis, 2—2½ cm. longus, ½—⅔ mm. crassus; vaginae adpressae, laeves, albidae, superne dilute fuscae, 4—6 mm. longae. Bracteae subadpressae, leviter ventricosae, inferne albidae, superne fuscescentes, 6 ad 8 mm. longae. Flores subnutantes, odoratissimi, segmentis albis, inferne purpureo-striatis. Ovarium lineari-subclavatum, obtuse trigonum, subtiliter 6-sulcatum, satis arcuatum, laete viride, 7—9 mm. longum. Sepala rigidiuscula, satis concava, tenuiter trinervulosa, 8—9 mm. longa, dorsale 1½—2 mm. latum, lateralia satis obliqua, 2½—3 mm. lata. Petala submembranacea, erecta, apice paulo recurva, subplana, leviter obliqua, 6—6½ mm. longa, circiter 1 mm. lata. Labellum rigidum, erectum, superne satis recurvum, valde concavum, ad medium purpureo-quadrilineatum; 7—8 mm. longum, 2—2½ mm. latum. Columna erecta, satis incurva, inferne valde attenuata, semiteres, 3½—4 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in sylvis virgineis supra arbores altiores ad Serra do Mar prov. Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues; in Brasilia austro-orientali locis accuratis haud indicatis: Glaziou n. 17800 et 18523 b. — Floret Januario.

B. Labellum distincte trilobatum. Folia lineari-ligulata. — Species 32—40.

32. MAXILLARIA POLYANTHA Barb. Rodr. pseudobulbis mediocribus, apice diphyllis; pedunculis pluribus, robustiusculis, erectis vel ascendentibus, pseudobulbo aequilongis, vaginis paucis membranaceis brevibus satis ventricosis apice oblique truncatis acutisque dorso angulosis laxe imbricatis vestitis; bracteis membranaceis, vaginantibus, leviter ventricosis, acutissimis, ovario paulo brevioribus; floribus satis parvis; sepalis crassiuscule carnosis, erecto-patulis, dorsali oblongo, acuto, dorso superne subcarinato, lateralibus paulo longioribus, late ligulatis, apice subrotundatis et minute apiculatis, mentum paulo productum late rotundatum formantibus; petalis lineari-oblongis, acutis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnoso, sepalis lateralibus satis breviore, ambitu ovato, utrinque glabro, ad medium profunde trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus satis parvis, erectis, triangularibus, acutissimis, terminali valde producto, rectangulari, apice leviter dilatato truncato et leviter emarginato, disco inferne usque ad medium calloso, callo satis prominente, lineari-ligulato, puberulo, apice obtuso; columna longiuscula, crassiuscula, claviformi, glabra.

Tabula nostra IX. Fig. II (habitus cum analysi).

Maxillaria polyantha Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 202 (1882).

Pseudobulbi 3—4 cm. longi. Folia ut in *Maxillaria picta*. Pedunculi leviter flexuosi vel satis arcuati, satis compressi, pallide virides, 3—4 cm. longi, 2 mm. crassi; vaginae subadpressae, laeves, lateraliter compressae, albidae, superne satis dilatatae et leviter dilute purpureae, 7—9 mm. longae. Bracteae adpressae, laeves, albidae, 15—16 mm. longae. Flores subnutantes, odorati, segmentis albis et purpureo-punctatis. Sepala paulo convexa, inferne paulo attenuata, 7—8 mm. lata, dorsale circiter 2 cm. longum, lateralia satis obliqua, 21—22 mm. longa. Petala erecta, carnosula, subplana, paulo obliqua, inferne leviter attenuata, 17—18 mm. longa, 3—4 mm. lata. Labellum erectum, inferne valde concavum, 15 ad 16 mm. longum, 1 cm. latum, lobo terminali leviter recurvo, apice abrupte incurvo, paulo concavo, 4 mm. lato. Columna erecta, satis incurva, semiteres, inferne satis attenuata, 10—11 mm. longa. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in arboribus altioribus ad Serra do Mar, prov. Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues. — Floret Augusto.

33. MAXILLARIA HEISMANNIANA Barb. Rodr. pseudobulbis mediocribus, ovoideis, compressis, apice diphyllis; pedunculis numerosis, satis gracilibus, erectis vel ascendentibus, pseudobulbo paulo brevioribus, vaginis paucis membranaceis acutis vestitis; bracteis membranaceis, vaginantibus, triangularibus, acutis, ovario multo brevioribus; floribus satis parvis; sepalis carnosulis, late oblongis, apice subtruncatis et minute apiculatis, dorsali erecto, lateralibus satis longioribus, erecto-patulis, mentum paulo productum late rotundatum formantibus; petalis lineari-spathulatis, apice abrupte acutis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnoso, sepalis lateralibus satis breviore, ambitu ovato, utrinque glabro, paulo supra medium profundiuscule trilobato, lobis lateralibus erectis, semioblongis, apice subrotundatis, margine integerrimis, lobo terminali satis producto, oblongo-linguiformi, basi non constricto, apice subrotundato supra breviter sulcato, margine leviter undulato-denticulato, disco usque ad medium calloso, callo carnoso, late ligulato, concavo, laevi, apice subtruncato; columna longiuscula, crassiuscula, subclaviformi, glabra; anthera valde convexa, apice rotundata, postice subtiliter granulosa.

Tabula nostra VIII. Fig. II (analysis).

Maxillaria Heismanniana Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. p. 196, Index p. VIII. et p. 201 (Heisnsmanniana) (1882).

Pseudobulbi 3—5 cm. longi. Folia . . . . Pedunculi leviter arcuati, paulo compressi, laeves, 2—4 cm. longi, 1½ mm. crassi; vaginae 1—2, adpressae, laeves, pallidae. Bracteae arcte adpressae, laeves, albidae, 1½ cm. longae. Flores erecto-patuli, segmentis albis, purpureo-punctatis. Sepala rigida, satis convexa, basi vix attenuata, dorsale 14—15 mm. longum, 6 mm. latum, lateralia leviter obliqua, 16—17 mm. longa, 5 mm. lata. Petala erecta, carnosula, paulo concava, leviter obliqua, inferne longe attenuata, 13 mm. longa, apice 3½—4 mm. lata. Labellum rigidum, erectum, apice paulo recurvum, valde concavum, 10—11 mm. longum, 6—7 mm. latum. Columna erecta, paulo incurva, inferne leviter attenuata, semiteres, 7—8 mm. longa. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in sylvis montosis supra arbores prope Rodeio prov. Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues. — Floret Julio.

34. MAXILLARIA PICTA Hook. pseudobulbis pluribus, aggregatis, mediocribus, ovoideo-pyriformibus, satis compressis, primum vaginis pluribus majusculis coriaceis triangularibus acutis vel acuminatis laxe imbricatis vestitis, demum plus minusve denudatis, apice diphyllis vel rarissime monophyllis; foliis majusculis, crasse coriaceis, anguste ligulatis, apice acutis, basi longe attenuatis et plus minusve distincte petiolatis; pedunculis pluribus, satis gracilibus, erectis vel ascendentibus, pseudobulbo multo longioribus, vaginis pluribus membranaceis majusculis subventricosis acutis remotiusculis vestitis; bracteis subcoriaceis, vaginantibus, ovato-lanceolatis, acutis, ovario saepius satis brevioribus; floribus majusculis; sepalis coriaceo-carnosis, subaequilongis, inferne patulis superne plus minusve incurvis, oblongo-ligulatis, acutis, lateralibus mentum leviter productum late rotundatum formantibus; petalis ligulatis, acutis, tenuiter 5-nervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus satis breviore, utrinque subtiliter furfuraceo-puberulo praecipue supra, ambitu late oblongo, paulo supra medium profundiuscule trilobato, lobis lateralibus satis parvis, erectis, semioblongis, apice obtusis, margine integerrimis, lobo terminali valde producto, oblongo-linguiformi, basi non constricto, apice obtuso, margine leviter undulato-subdenticulato, disco usque ad medium calloso, callo carnosulo, lineari-ligulato, furfuraceo, apice obtuso; columna longiuscula, crassiuscula, subclaviformi, glabra; anthera convexa, postice obtuse cristata, subtiliter papillosa.

Maxillaria picta Hook.! in Bot. Mag. tab. 3154 (1832); Lindl. Gen. and Spec. Orch. 146 et in Bot. Regist. XXI. tab. 1802; Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. II. Maxill. p. 2. cum tab. col., III. Novembr. 1835 (Bot. Reg.) fig. 3; Mutel, Mém. sur plus. Orch. I. 15. tab. 3. fig. 18; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 266; Duchartre, Man. Gén. Pl. IV. 512; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 519; Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 196; Watson, Orch. 307. fig. 74; Stein, Orchideenb. 347; Cogn. in Journ. des Orch. II. 305; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 158; L. Lind. Orch. Exot. 835; Autr. et Dur. Hort. Boiss. 322; Journ. des Orch. VI. 168; Sander, Orch. Guide 121.

? Epidendrum uniflorum Vellozo, Fl. Flum. Ic. IX. tab. 34 (1827), Text. edit. Netto in Arch. Museu Rio V. 365 (1881).

Maxillaria leucocheile Hoffmnnsgg. Verzeichn. Orch. für 1843. p. 55; Bot. Zeit. I. 833 (1843); Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 265 (M. leucochila).

Maxillaria Kreysigii Kunze ex Reichb. f. in Linnaea XXV. 250 (1853); Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 265 (1854); Hoffmnnsgg. ex Regel in Gartenfl. V. 328 (1856).

Maxillaria fuscata Klotzsch! et M. monoceros Klotzsch! ex Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 520 (1863).

Rhizoma crassum, brevissimum; radicibus numerosis, dense fasciculatis, elongatis, satis gracilibus, flexuosis, albidis, simplicibus vel paulo ramosis. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, leviter obliqui, superne satis attenuati, nitidi, primum laeves, demum profundiuscule plurisulcati, intense virides, 4—7 cm. longi, inferne 2½—4 cm. crassi. Folia erecta vel erecto-patula, rigidiuscula, basi conduplicata, superne plus minusve concava, supra nitida et intense viridia, subtus satis pallidiora, 20—35 cm. longa, 2—5 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, gracilibus, in sicco utrinque leviter prominentibus. Pedunculus satis flexuosus, teretiusculus, laevis, pallide viridis, 8—16 cm. longus, 2—3 mm. crassus; vaginae adpressae, laeves, pallide virides vel fuscescentes, 1½—2½ cm. longae. Bracteae arcte adpressae, laeves, leviter ventricosae, pallide virides, superne dilute fuscescentes, 2—3 cm. longae. Flores erecto-patuli, odorati, segmentis intus luteis et purpureo-maculatis, extus pallidioribus. Sepala rigida, satis concava, tenuiter 9—11-nervulosa, 6 mm. lata, dorsale inferne leviter attenuatum, circiter 3 cm. longum, lateralia leviter obliqua, basi non attenuata, 32—33 mm. longa. Petala erecto-patula, superne leviter incurva, carnosula, vix concava, satis obliqua, inferne paulo attenuata, 26—28 mm. longa, 3 mm. lata. Labellum erecto-patulum, superne satis recurvum, rigidum, valde concavum, tenuiter multinervulosum, albo-luteum, purpureo-maculatum vel striatum, 24—25 mm. longum, circiter 1 cm. latum. Columna erecta, leviter incurva, semiteres, inferne paulo attenuata, atropurpurea, 10—12 mm. longa. Anthera purpureo-fusca. Capsula ignota.

Var. β. major *Hort.; Du Buyss. L'Orchid. 281 (1878); Stein, Orchideenb. 347.*

Flores satis majores, usque 8 cm. lati.

Var. γ. brunnea *Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 519 (1863).*

Maxillaria consanguinea Klotzsch in Index Sem. Hort. Berol. 1852. p. 12; Ann. Sc. Nat., Bot. ser. 3. XIX. 376 (1853).

Sepala extus aequaliter brunnea.

Var. δ. rupestris *Cogn.*

Tabula nostra VIII. Fig. I (habitus cum analysi).

Maxillaria rupestris Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 199 (1882).

Pseudobulbi paulo compressi, acutiuscule tetragoni. Flores paulo minores, odoratissimi. Sepala petalaque extus albo-lutea et purpureo-punctata, intus aureo-lutea. Labellum utrinque glaberrimum, albo-luteum. Columna albo-lutea. Anthera purpurea.

Habitat in arboribus et interdum in rupibus ad Serra dos Orgãos prov. Rio de Janeiro: Harrison, Gardner n. 648; in eadem prov. loco accurato haud indicato: Glaziou n. 17262; in prov. Minas Geraës ad Pedra Branca prope Caldas, copiosa in fissuris rupium: Lindberg n. 527;

in Brasilia austro-orientali locis accuratis haud indicatis: Sellow n. 4693, Pinel. — Var. β. et γ. Cum typo in hortis cultae. — Var. δ. In rupibus ad cacumen Serra da Petra Branca prov. Minas Geraës: Barbosa Rodrigues. — Floret Februario—Augusto.

35. MAXILLARIA GRACILIS Lodd. pseudobulbis pluribus, aggregatis, satis parvis, ovoideo-pyriformibus, satis compressis, primum vaginis paucis mediocribus membranaceis triangularibus acutisque vestitis, demum denudatis, apice diphyllis; foliis subcoriaceis, satis parvis, lineari-ligulatis, apice acutis, basi longe attenuatis et plus minusve distincte petiolatis; pedunculis solitariis vel paucis, gracilibus, ascendentibus, pseudobulbo multo longioribus, vaginis paucis membranaceis breviusculis subventricosis acutis remotisque vestitis; bracteis membranaceis, vaginantibus, oblongis, acutis, ovario satis brevioribus; floribus mediocribus; sepalis carnosulis, subaequilongis, erecto-patulis, superne leviter recurvis, anguste triangulari-lanceolatis, acutis, lateralibus mentum satis productum obtusum formantibus; petalis anguste lineari-lanceolatis, acutissimis, tenuiter trinervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello crassiuscule carnoso, sepalis lateralibus satis breviore, utrinque vix furfuraceo, ambitu late ovato, paulo supra medium profunde trilobato, lobis lateralibus erectis, semiovatis, apice rotundatis, margine integerrimis, lobo terminali valde producto, late oblongo-linguiformi, basi leviter constricto, apice rotundato supra breviter sulcato, margine leviter undulato-denticulato, disco usque ad medium calloso, callo carnoso, ligulato, apice rotundato; columna longiuscula, crassiuscula, claviformi, glabra; anthera valde convexa, apice rotundata et subtiliter papillosa.

Tabula nostra XV. Fig. I (habitus cum analysi).

Maxillaria gracilis Lodd. in Bot. Cabin. XIX. tab. 1837 (1832); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 520; Rolfe in Orch. Rev. XI. 230.

? Maxillaria penduliflora Fenzl in Van Houtte, Fl. des Serr. X. 110 (1855); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 521.

Maxillaria Queirogana Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 116 (1877), II. 196.

Rhizoma satis gracile, brevissimum; radicibus satis numerosis, fasciculatis, breviusculis, satis gracilibus, flexuosis, fuscescentibus, simplicibus. Pseudobulbi erecti vel plus minusve patuli, leviter obliqui, superne satis attenuati, leviter corrugati, nitidi, virides, 2—2½ cm. longi, inferne 10—13 mm. crassi. Folia plus minusve patula, leviter arcuata, rigidiuscula, inferne conduplicata, superne plus minusvé concava, supra intense viridia, subtus satis pallidiora, 10—20 cm. longa, 8—15 mm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis. Pedunculus satis flexuosus, teretiusculus, pallide viridis vel dilute fuscus, 6—10 cm. longus, 1—1½ mm. crassus; vaginae adpressae, laeves, pallide virides, 1—1½ cm. longae. Bracteae arcte adpressae, laeves, subventricosae, pallidae, 12—15 mm. longae. Flores erecto-patuli, odorati. Sepala rigidiuscula, leviter concava, tenuiter 5—7-nervulosa, flava et dilute purpurea praecipue extus ad marginem, 17—22 mm. longa, 5—7 mm. lata, lateralia satis obliqua. Petala erecta vel erecto-patula, carnosula, subplana, paulo obliqua, inferne vix attenuata, flava, inferne leviter dilute purpurea, 15—20 mm. longa, 2—3 mm. lata. Labellum rigidum, erectum, superne satis recurvum, satis concavum, tenuiter multinervulosum, flavum, purpureo-lineatum vel punctatum, 12—15 mm. longum, 7—9 mm. latum. Columna erecta, leviter incurva, semiteres, inferne satis attenuata, antice atropurpurea, postice flavo-viridis et purpureo-punctata, 8—9 mm. longa. Capsula ignota.

Var. β. punctata *Cogn.*

Maxillaria punctata Lodd. in Bot. Cabin. XX. tab. 1914 (1833); Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. I. Avril 1833 (Bot. Cab.) fig. 4; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 266; Reichb. f. in Wawra, Itin. Princ. Coburg. II. 85; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 159; Autr. et Dur. Hort. Boiss. 322; Sander, Orch. Guide 121.

Flores paulo majores. Sepala petalaque intus lacte lutea, extus pallidiora et sparse purpureo-maculata. Labellum leviter trilobatum, flavum, longitudinaliter purpureo-lineatum. Columna pallide lutea, apice rubra.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Loddiges; in sylvis supra arbores ad Serra dos Orgãos: Barbosa Rodrigues. — Var. β. In prov. Rio de Janeiro: Loddiges; in arboribus prope Petropolis: Wawra coll. II. n. 94 B. — Floret Decembri.

36. MAXILLARIA LILACEA Barb. Rodr. pseudobulbis pluribus, aggregatis, satis parvis, anguste ovoideo-pyriformibus, satis compressis, primum vaginis paucis mediocribus membranaceis anguste ovato-triangularibus acuminatisque vestitis, demum denudatis, apice diphyllis; foliis coriaceis, satis parvis, anguste lineari-lanceolatis, apice acutissimis, basi longissime attenuatis et plus minusve distincte petiolatis; pedunculis pluribus, gracilibus, erectis vel ascendentibus, pseudobulbo paulo longioribus, vaginis paucis membranaceis breviusculis subventricosis apice oblique truncatis acutisque remotiusculis vestitis; bracteis tenuiter membranaceis, vaginantibus, oblongis, acutissimis, ovario satis brevioribus; floribus satis parvis; sepalis carnosulis, subaequilongis, satis patulis, oblongo-lanceolatis, acutissimis, lateralibus mentum satis productum acutiusculum formantibus; petalis linearibus ligulatis, acutissimis, tenuiter 5-nervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello crassiuscule carnoso, sepalis lateralibus paulo breviore, utrinque vix furfuraceo, ambitu late elliptico-ovato, superne profunde trilobato, lobis lateralibus erectis, late semioblongis, apice rotundatis, margine integerrimis, lobo terminali satis producto, late subrotundato, basi satis constricto, apice rotundato minute apiculato et supra breviter sulcato, margine leviter undulato-subdenticulato, disco usque ad medium calloso, callo carnoso, ligulato, pubescente, apice rotundato; columna breviuscula, crassiuscula, subclaviformi, glabra; anthera galeiformi, postice crassiuscule cristata, superne subtiliter papillosa.

Tabula nostra IX. Fig. I (sub nomine M. lilacina) (habitus cum analysi).

Maxillaria lilacea Barb. Rodr.! Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 201 (1882, — non La Llav. et Lex.).

Maxillaria liliacea Jackson, Index Kew. III. 179 (1894).

Rhizoma crassum, brevissimum; radicibus numerosis, densiuscule fasciculatis, longiusculis, satis gracilibus, flexuosis, albidis, simplicibus. Pseudobulbi erecti vel plus minusve patuli, satis obliqui, superne longiuscule attenuati, primum laeves demum profundiuscule plurisulcati, intense virides, nitidi, 2½—3 cm. longi, inferne 10—12 mm. crassi. Folia erecta vel erecto-patula, leviter arcuata, rigidiuscula, inferne conduplicata, superne satis concava, supra nitida et saturate viridia, subtus satis pallidiora, 12—20 cm. longa, 7—11 mm. lata; nervo mediano supra profunde canalicu-

lato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus pluribus, subtus leviter prominentibus. Pecunculus satis flexuosus, teretiusculus, pallide viridis, 3—4 cm. longus, circiter 1 mm. crassus; vaginae adpressae, laeves, lateraliter leviter compressae, pallide virides et superne dilute roseae, 7 ad 9 mm. longae. Bracteae subadpressae, laeves, leviter ventricosae, dorso acutae, viridi-lilacinae, 10—15 mm. longae. Flores nutantes. Sepala rigidiuscula, satis concava, tenuiter 7—9-nervulosa, albo-flavescentia, extus leviter dilute lilacina praecipue ad margines, 14—16 mm. longa, 4—5 mm. lata, lateralia satis obliqua. Petala erecta vel erecto-patula, membranacea, leviter concava, paulo obliqua, inferne satis attenuata, albo-flavescentia, 13—14 mm. longa, 3 mm. lata. Labellum erecto-patulum, superne satis recurvum, valde concavum, tenuiter multinervulosum, 12—14 mm. longum, 9—10 mm. latum, albescens, lobo terminali lilacino-maculato. Columna erecta, leviter incurva, inferne paulo attenuata, semiteres, purpurea, 7 mm. longa. Anthera flavescens. Capsula erecta, sepalis marcescentibus coronata, obovoideo-oblonga, obtuse trigona, tenuiter 6-sulcata, 10—12 mm. longa, 5—6 mm. crassa.

Habitat in campis supra arbores prope Caldas prov. Minas Geraës: Barbosa Rodrigues, Regnell ser. I. n. 426, ser. III. n. 2006; in prov. Rio de Janeiro loco accurato haud indicato: Glaziou n. 19881. — Floret Martio—Junio.*

37. MAXILLARIA SEROTINA Barb. Rodr. pseudobulbis pluribus, aggregatis, mediocribus, anguste ovoideo-conicis, leviter compressis, angulatis, primum vaginis pluribus majusculis scariosis ovato-triangularibus acutis vel acuminatis imbricatisque vestitis, demum denudatis, apice diphyllis; foliis crassiuscule coriaceis, mediocribus, anguste ligulatis, apice subabrupte acutis, basi longiuscule attenuato-cuneatis; pedunculis pluribus, gracilibus, erectis vel ascendentibus, pseudobulbo satis longioribus, vaginis paucis subcoriaceis longiusculis leviter ventricosis acutis remotisque vestitis; bracteis coriaceis, vaginantibus, oblongis, acutissimis, ovario satis brevioribus; floribus mediocribus; sepalis coriaceo-carnosis, subaequilongis, erecto-patulis, late oblongis, apice subabrupte acutissime breviterque acuminatis, lateralibus mentum satis productum obtusiusculum formantibus; petalis anguste ligulatis, acutissime et breviuscule acuminatis, tenuiter 5-nervulosis sepalo dorsali paulo brevioribus; labello crassiuscule carnoso, sepalis lateralibus satis breviore, utrinque subtiliter denseque furfuraceo-puberulo, ambitu latissime obovato, supra medium profundiuscule trilobato, lobis lateralibus erectis, late semiovatis, apice rotundatis, margine integerrimis, lobo terminali satis producto, subsemiorbiculari, basi non constricto, apice rotundato, margine leviter undulato-denticulato, disco usque ad medium calloso, callo late ligulato, carnoso, concavo, apice rotundato; columna breviuscula, crassiuscula, subclaviformi, glabra; anthera galeiformi, postice crassiuscule cristata, subtiliter papillosa.

Tabula nostra IX. Fig. IV (analysis).

Maxillaria serotina Barb. Rodr.! Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 203 (1882).

Maxillaria picta Reichb. f.! in Linnaea XXV. 249 (1853, — non Hook).

Rhizoma breve, robustissimum, tortuosum, squamis scariosis majusculis fuscescentibus demum laciniatis dense vestitum; radicibus numerosis, fasciculatis, longiusculis, robustiusculis, satis flexuosis, albescentibus, simplicibus. Pseudobulbi erecti vel patuli, satis arcuati, superne longe attenuati, demum acute pluricostati, laete virides, nitidi, 4—7 cm. longi, inferne $2^1/_2$—$3^1/_2$ cm. crassi. Folia erecta vel erecto-patula, recta vel leviter arcuata, rigida, basi conduplicata, superne plus minusve concava, supra intense viridia, subtus satis pallidiora, 10—20 cm. longa, $1^1/_2$ ad 2 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis. Pedunculus satis arcuatus vel flexuosus, teretiusculus vel paulo compressus, laevis, 6—11 cm. longus, 1—2 mm. crassus; vaginae adpressae, laeves, pallidae, lateraliter leviter compressae, 1—2 cm. longae. Bracteae adpressae, laeves, satis ventricosae, pallidae, 2—$2^1/_2$ cm. longae. Flores nutantes. Sepala rigidiuscula, satis concava, tenuiter 7—9-nervulosa, luteo-sulphurea, immaculata, 22—25 mm. longa, 6—8 mm. lata, lateralia satis obliqua. Petala erecta, submembranacea, paulo concava, vix obliqua, inferne satis attenuata, pallide lutea, 21—23 mm. longa, 3—4 mm. lata. Labellum erectum, superne leviter recurvum, valde concavum, distincte plurinervulosum, luteo-sulphureum, inferne seriatim purpureo-punctatum, lobis lateralibus apice purpureo-bimaculatis, 15—18 mm. longum, 12—15 mm. latum. Columna erecta, paulo incurva, inferne leviter attenuata, semiteres, purpurea, 6—8 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in arboribus prope Caldas prov. Minas Geraës: Regnell ser. I. n. 426; ? in Brasilia austro-orientali loco accurato haud indicato: Glaziou n. 18523a. — Floret Octobri—Decembri.

38. MAXILLARIA PORPHYROSTELE Reichb. f. pseudobulbis pluribus, aggregatis, satis parvis, orbiculari-ovoideis, satis compressis, angulatis, primum vaginis paucis mediocribus membranaceis anguste triangularibus acuminatis vestitis, demum denudatis, apice diphyllis; foliis coriaceis, mediocribus, anguste lineari-ligulatis, apice acutiusculis, inferne longiuscule attenuato-cuneatis; pedunculis pluribus, gracilibus, ascendentibus, pseudobulbo satis longioribus, vaginis paucis membranaceis breviusculis subventricosis apice oblique truncatis acutisque remotiusculis vestitis; bracteis membranaceis, vaginantibus, oblongis, acutis, ovario paulo brevioribus; floribus majusculis; sepalis carnosulis, subaequilongis, inferne patulis, superne incurvis, oblongo-ligulatis, acutissimis, lateralibus basi leviter dilatatis mentum paulo productum late subrotundatum formantibus; petalis lineari-ligulatis, acutissimis, tenuiter 5-nervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus satis breviore, utrinque glabro, ambitu late ovato, ad medium profunde trilobato, lobis margine integerrimis non vel vix undulatis, lateralibus majusculis, erectis, auriculiformibus, apice rotundatis, terminali satis producto, orbiculari-oblongo, basi abrupte satis constricto, apice rotundato; disco fere usque ad medium calloso, callo late ligulato, apice valde incrassato et rotundato; columna longiuscula, satis gracili, subclaviformi, glabra; anthera galeiformi, postice cristata, laevi.

Maxillaria porphyrostele Reichb. f. in Gard. Chron. 1873. p. 978, new ser. IX. 168; Hook. f. in Bot. Mag. tab. 6477; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 159; Sander, Orch. Guide 121.

Pseudobulbi erecti vel plus minusve patuli, paulo obliqui, apice rotundati, demum profundiuscule lateque plurisulcati, intense virides, nitiduli, $2^1/_2$—3 cm. longi, circiter 2 cm. crassi. Folia erecta, rigidiuscula, leviter arcuata vel flexuosa, basi subconduplicata, superne satis concava, supra nitidula et intense viridia, subtus paulo pallidiora, 12—20 cm. longa, 8—12 mm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis. Pedunculus satis flexuosus, teretiusculus, laevis, 5—7 cm. longus, 1—2 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, laeves, virides, 1—2 cm. longae. Bracteae adpressae, laeves, leviter ventricosae, pallide virides, $1^1/_2$—2 cm. longae. Flores nutantes. Sepala rigidiuscula, satis concava, tenuiter 9-nervulosa

intus aureo-lutea, extus viridi-flava, 28—30 mm. longa, 8—9 mm. lata, lateralia satis obliqua. Petala erecto-patula, superne leviter incurva, submembranacea, vix concava, paulo obliqua, inferne leviter attenuata, aureo-lutea, 25—28 mm. longa, 3—4 mm. lata. Labellum erectum, superne satis recurvum, valde concavum, distincte plurinervulosum, luteum, 20—22 mm. longum, 15—17 mm. latum. Columna erecta, paulo incurva, inferne vix attenuata, semiteres, purpurea, 10—12 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul loco accurato haud indicato: Hort. W. Bull.

39. MAXILLARIA PHOENICANTHERA Barb. Rodr. pseudobulbis mediocribus, ovoideis, compressis, apice diphyllis; pedunculis pluribus, erectis vel ascendentibus, gracilibus, pseudobulbo paulo longioribus, vagina unica membranacea breviuscula apice acuminata vestitis; bracteis tenuiter membranaceis, vaginantibus, acutissimis, ovario satis brevioribus; floribus mediocribus; sepalis carnosulis, subaequilongis, erecto-patulis, superne paulo incurvis, oblongo-ligulatis, acutis, lateralibus mentum vix productum late rotundatum formantibus; petalis linearibus, acutissimis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus satis breviore, utrinque glabro, ambitu anguste ovato, paulo supra medium profunde trilobato, lobis lateralibus erectis, subrectangularibus, apice obtusis, margine integerrimis, lobo terminali valde producto, lanceolato-linguiformi, basi non vel vix constricto, apice acuto, margine undulato-denticulato, disco usque ad medium calloso, callo lineari-subspathulato, carnoso, laevi, apice rotundato; columna longiuscula, satis gracili, subclaviformi, glabra; anthera subconica, apice obtusa et subtiliter papillosa.

Tabula nostra IX. Fig. III (habitus cum analysi).

Maxillaria phoenicanthera Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 200 (1882), Struct. des Orch. tab. 9. fig. 11.

Pseudobulbi 3—4 cm. longi. Folia ut in *Maxillaria picta*. Pedunculus leviter flexuosus, teretiusculus, laevis, pallide viridis, 4—5 cm. longus, 1½ mm. crassus; vagina arcte adpressa, laevis, albescens, 1½ cm. longa. Bracteae arcte adpressae, laeves, albescentes, 13—14 mm. longae. Flores subnutantes, segmentis albo-flavescentibus, superne sparse purpureo-punctatis. Sepala rigidiuscula, inferne satis concava, superne paulo convexa, ad medium marginibus revolutis, basi vix constricta, 18—20 mm. longa, 5 mm. lata, lateralia satis obliqua. Petala erecta, submembranacea, paulo concava, leviter obliqua, inferne longe attenuata, 15—16 mm. longa, superne 2 mm. lata. Labellum erectum, superne satis recurvum, inferne valde concavum lobo terminali leviter convexo, album lobis lateralibus tenuiter purpureo-lineatis, 15—16 mm. longum, 8—9 mm. latum. Columna erecta, vix incurva, inferne leviter attenuata, alba, superne minute purpureo-punctata, 8—9 mm. longa. Anthera purpureo-phoenicea. Capsula erecto-patula, sepalis marcescentibus coronata, oblongo-pyriformis, leviter obliqua, obscure trigona, tenuiter 6-sulcata, apice rotundata, basi satis attenuata, 2½—3 cm. longa, 11—12 mm. crassa. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in sylvis supra arbores prope Rodeio prov. Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues. — Floret Maio.

(40?) MAXILLARIA FURFURACEA Scheidw. pseudobulbis satis parvis, oblongis, compressis, costatis, apice diphyllis; foliis parvis, oblongis, dorso carinatis, apice emarginatis; pedunculis pluribus, erectis, unifloris, densissime vaginatis, foliis multo longioribus; floribus satis parvis; sepalis explanatis, lanceolatis, apice longe cuspidatis; petalis minoribus, conniventibus; labello ambitu lanceolato, trilobato, lobis lateralibus rotundatis, erectis, intermedio acuto, apice et postice callo furfuraceo instructo; columna parva, subcurvata.

Maxillaria furfuracea Scheidw. in Otto et Dietr. Allgem. Gartenz. XII. 67 (1844).

Pseudobulbi 2½ cm. longi, 8 mm. lati. Folia 28 mm. longa, 10 mm. lata. Pedunculus 7—8 cm. longus. Flores viridi-lutescentes, petalis 1 cm. longis. Columna alba, basi rosea. — Species mihi haud visa.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato ex Scheidw. loc. cit.

Sect. II. REPENTES *Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 187 (1889); Stein, Orchideenb. 344.* — Sect. Scapigerae *(part.) Lindl. Gen. and Spec. Orch. 145 (1832).* — Sect. Acaules *(part.) Lindl. in Paxt. Flow. Gard. III. 69 (1852); Lemaire, Jard. Fleur. III. Misc. p. 74; Benth. in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 555.* — Sect. Acaules II. Uniflorae *(part.) Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 512 (1863).*

Rhizoma repens, elongatum. Pseudobulbi distantes, ad angulum rectum inserti, apice tantum mono—diphylli. — Species 41—50.

I. *Pseudobulbi omnes vel plerumque apice diphylli.* — Species 41—45.

41. MAXILLARIA CHRYSANTHA Barb. Rodr. pseudobulbis remotiusculis, satis parvis, ovoideo-conicis, leviter compressis, angulatis, primum vaginis paucis mediocribus scariosis ovato-triangularibus acutisque vestitis, demum denudatis, apice diphyllis; foliis majusculis, coriaceis, linearibus, apice acutissimis, basi longe attenuatis et longiuscule petiolatis; pedunculis pluribus, satis gracilibus, erectis vel ascendentibus, pseudobulbo triplo longioribus, vaginis paucis membranaceis breviusculis leviter ventricosis acutis remotisque vestitis; bracteis membranaceis, inferne vaginantibus, lanceolatis, acutissimis, ovario multo brevioribus; floribus mediocribus; sepalis carnosulis, subaequilongis, oblongo-ligulatis, acutis, dorsali erecto, apice leviter recurvo, lateralibus horizontaliter patentibus, mentum leviter productum obtusum formantibus; petalis lineari-ligulatis, acutis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus satis breviore, inferne puberulo, superne glaberrimo, ambitu late ovato-subquadrangulari, basi late rotundato, superne profunde trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus erectis, majusculis, late triangularibus, apice subrotundatis, terminali satis producto, rotundato-subquadrangulo, inferne paulo constricto, apice abrupte acuto, disco inferne usque ad medium calloso, callo carnoso, ligulato, apice rotundato, inferne pubescente; columna longiuscula, crassiuscula, claviformi, glabra; anthera galeiformi, apice crasse cristata et tenuiter granulosa.

Maxillaria chrysantha Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 115 (1877), II. 196.

Rhizoma elongatum, flexuosum, 6—8 mm. crassum, squamis numerosis scariosis basi vaginantibus late ovato-triangularibus acutis arcte

adpressis fuscescentibus 1—1½ cm. longis dense imbricatis vestitum; RADICIBUS numerosis, subfasciculatis, longiusculis, satis gracilibus, leviter flexuosis, albescentibus, simplicibus. PSEUDOBULBI erecti, leviter obliqui, angulati, superne longiuscule attenuati, nitidi, intense virides, 2½—3 cm. longi, inferne 12—15 mm. crassi. FOLIA rigida, erecta vel erecto-patula, satis arcuata, basi conduplicata, superne satis concava, supra saturate viridia, subtus satis pallidiora, 25—30 cm. longa, circiter ½ cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus leviter prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. PEDUNCULI satis flexuosi, teretiusculi, pallide virides, 8—9 cm. longi, 1½—2 mm. crassi; VAGINAE adpressae, laeves, pallide viridi-fulvae, 1—2 cm. longae. BRACTEAE arcte adpressae, subventricosae, laeves, pallidae, 12—15 mm. longae. FLORES erecto-patuli. SEPALA satis concava, flavo-aurea, margine purpurea, extus longitudinaliter purpureo-unilineata, circiter 2½ cm. longa, 6 mm. lata, lateralia satis obliqua. PETALA erecta, submembranacea, paulo concava, leviter obliqua, inferne vix attenuata, flavo-aurea, 22—23 mm. longa, 2½—3 mm. lata. LABELLUM rigidum, erectum, apice satis recurvum, valde concavum, 21—22 mm. longum, 17—18 mm. latum, albo-flavescens, inferne purpureo-striatum, lobis lateralibus apice lilacino-trimaculatis. COLUMNA erecta, recta, inferne satis attenuata, semiteres, intense purpurea, 1½ cm longa. ANTHERA flava, apice purpurascens. CAPSULA ignota.

Var. β. CURTIFOLIA *Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 115 (1877).*

FOLIA multo breviora, latiora. PEDUNCULUS pseudobulbo aequilongus. FLORES flavo-virescentes.

Var. γ. MACROBULBOSA *Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 116 (1877).*

Tabula nostra V. Fig. I (habitus cum analysi).

Maxillaria macrobulbosa Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 196 (1882, — nomen tantum).

PSEUDOBULBI majores, satis compressi, profunde plurisulcati, 3—4 cm. longi, inferne 15—18 mm. crassi. FOLIA paulo breviora, lineari-ligulata, 20—25 cm. longa, 7—8 mm. lata. PEDUNCULI fasciculati, pseudobulbo duplo longiores. — Species et var. mihi haud visae; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. BARB. RODR. communic.

Habitat in sylvis supra arbores secus flum. Sapucahy prov. Minas Geraës: Barbosa Rodrigues. — Var. β. In sylvis supra arbores (Couratari legalis) *ad Serra do Fazenda Yerubiaçaba prope Carmo do Rio Claro prov. Minas Geraës: Barbosa Rodrigues. — Var. γ. In rupibus et in arboribus campestribus ad Serra de Caldas et ad Carmo do Rio Claro prov. Minas Geraës: Barbosa Rodrigues. — Floret Septembri—Januario.*

(42?) MAXILLARIA REGELIANA COGN. pseudobulbis satis parvis, oblongis, apicem versus attenuatis, profunde sulcatis, vix compressis, basi squamis membranaceis fuscis involutis, apice mono—diphyllis; foliis majusculis, lineari-lanceolatis, mucronato-acutis; scapis in squamarum axillis, quam pseudobulbi plus duplo longioribus, unifloris, rubris, vaginis 4 membranaceis remotis vestitis; floribus mediocribus; sepalis attenuato-oblongis, acutis, erecto-patentibus; petalis paulo brevioribus et duplo angustioribus; labello oblongo, trilobo, lobis obtusis, intermedio sublinguiformi revoluto nudo, disco tuberculo oblongo.

Maxillaria Galeottina Regel, in Index Sem. Hort. Petrop. 1856. p. 19, in Gartenfl. IX. tab. 301; Ann. Sc. Nat., Bot. ser. 4. VI. 375 (non Rich. et Gal., 1845).

PSEUDOBULBI usque 33 mm. longi et 13 mm. crassi. FOLIA usque 30 cm. longa et 8 mm. lata. FLORES 2½ cm. in diametro, ochroleuci, purpureo-variegati. LABELLUM petalorum longitudine, basi pulchre rubro-striatum, superne sanguineo-marginatum et punctatum. — Affinis *Maxillariae acutipetalae* Hook. in Bot. Mag. tab. 3966, sed pseudobulbi et folia tenuiora et flores duplo minores. — Species mihi haud visa.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. Galeotti ex Regel, loc. cit.

43. MAXILLARIA MARGINATA FENZL: pseudobulbis remotiusculis, mediocribus, oblongo-conicis, leviter compressis, primum vaginis pluribus satis parvis coriaceis late ovatis apice obtusis vel abrupte acutis arcte imbricatis vestitis, demum denudatis, apice diphyllis; foliis majusculis, satis coriaceis, anguste ligulatis, apice acutis vel acutiusculis, basi longe attenuatis et plus minusve distincte petiolatis; pedunculis solitariis vel paucis, gracilibus, erectis vel ascendentibus, foliis saepius paulo brevioribus vel aequilongis, vaginis paucis membranaceis breviusculis subventricosis apice oblique truncatis et acutissimis remotisque vestitis; bracteis membranaceis, inferne vaginantibus, oblongo-lanceolatis, acutis, ovario satis brevioribus; floribus mediocribus; sepalis coriaceo-carnosis, subaequilongis, oblongo-lanceolatis, acutissimis, dorsali erecto-patulo, superne leviter incurvo, lateralibus patenti-deflexis, mentum leviter productum obtusum formantibus; petalis anguste lanceolatis, longiuscule acuminatis, tenuiter 5-nervulosis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello carnoso, sepalis lateralibus multo breviore, inferne glabro, superne densiuscule furfuraceo-puberulo praecipue supra, ambitu late ovato, basi rotundato, supra medium profunde trilobato, lobis lateralibus erectis, semioblongis, apice subrotundatis, margine integerrimis, lobo terminali valde producto, oblongo-linguiformi, apice acuto vel acutiusculo, margine undulato-subcrenulato, disco fere usque ad medium calloso, callo crasse carnoso, ligulato, apice rotundato, glabro; columna longiuscula, crassiuscula, subclaviformi, glabra; anthera conica, apice acutiuscula, laevi.

Tabula nostra X (habitus cum analysi).

Maxillaria marginata Fenzl! in Van Houtte, Fl. des Serr. X. 112 (1855); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 520; Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 196; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 187. fig. 199 G; Rolfe in Gard. Chron. ser. 3. V. 770 (1889); Stein, Orchideenb. 346; Veitch, Man. Orch. Pl. IV. 157; Kerch. Livre des Orch. 47. fig. 24 G; Kraenzl. in Engl. Bot. Jahrb. XXVI. 485; Sander, Orch. Guide 121.

Cymbidium marginatum Lindl.! in Bot. Regist. XVIII. tab. 1530 (1832), Gen. and Spec. Orch. 170.

Maxillaria tricolor Lindl.! in Hook. Lond. Journ. of Bot. I. 189 (1842); Walp. Ann. Bot. VI. 521.

Maxillaria punctulata Klotzsch! in Otto et Dietr. Allgem. Gartenz. XIX. 249 (1851); Walp. Ann. VI. 520.

Maxillaria deflexa Klotzsch! in Index Sem. Hort. Berol. 1852. p. 12; Ann. Sc. Nat., Bot. ser. 3. XIX. 375 (1853); Walp. Ann. Bot. VI. 520.

RHIZOMA elongatum, teretiusculum, leviter flexuosum, simplex vel paulo ramosum, pallide viride, creberrime articulatum, usque 1 cm. crassum, squamis numerosis coriaceis basi vaginantibus late ovatis abrupte

acutis arcte adpressis fuscescentibus imbricatis 1—2 cm. longis demum fimbriato-laciniatis vestitum; RADICIBUS numerosis, subfasciculatis, elongatis, robustiusculis, satis flexuosis, fuscescentibus, simplicibus vel satis ramosis. PSEUDOBULBI erecti vel erecto-patuli, plus minusve arcuati, primum laeves, demum profunde multisulcati, superne longe attenuati, nitidi, intense virides, 4—7 cm. longi, inferne 1½—2½ cm. crassi. FOLIA erecta vel erecto-patula, recta vel plus minusve arcuata, rigidiuscula, basi breviter conduplicata, superne plana vel leviter concava, supra intense viridia, subtus satis pallidiora, 12—25 cm. longa, 1½—3 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis. PEDUNCULI satis flexuosi, teretiusculi, intense purpurei, 7—15 cm. longi, 1—1½ mm. crassi; VAGINAE adpressae, laeves, pallide virides, 1½—2½ cm. longae. BRACTEAE arcte adpressae, leviter ventricosae, laeves, albescentes, 2—2½ cm. longae. FLORES subnutantes, segmentis laete luteo-aurantiacis vel interdum viridilutescentibus, margine rubescentibus, inferne interdum rubro-striatulis. SEPALA rigidiuscula, satis concava, tenuiter 7—9-nervulosa, 23—26 mm. longa, 5—6 mm. lata, lateralia subfalcata. PETALA erecta vel erecto-patula, submembranacea, paulo concava, falcata, inferne leviter attenuata, 20—23 mm. longa, 2½—3 mm. lata. LABELLUM rigidum, erectum, superne satis recurvum, valde concavum, tenuiter multinervulosum, pallide luteum, plus minusve interrupte atropurpureo-marginatum, inferne interdum tenuiter purpureo-striolatum, 15—16 mm. longum, 8—9 mm. latum. COLUMNA erecta, paulo incurva, inferne vix attenuata, semiteres, flavescens, 8—9 mm. longa. ANTHERA rubescens. CAPSULA ignota.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Longman, Barbosa Rodrigues; in rupibus ad Rio Comprido: Gardner n. 126; in prov. Bahia: Blanchet. Etiam in Ecuador ad parietes argillosas circa Santa-Barbara in Andibus orientalibus ditionis Loxa altit. 3400—3600 m.: Lehmann n. 8149; in Columbia ad arduas declivitates in monte Alto de las Cebollas prope Pasto altit. 3000—3200 m.: Lehmann n. 6155. — Floret Septembri ad Novembrem.

44. MAXILLARIA DIVARICATA Cogn. pseudo-

bulbis remotis, parvis, anguste ovato-oblongis, leviter compressis, primum vaginis pluribus satis parvis scariosis late ovatis apice abrupte acutis arcte imbricatis vestitis, demum denudatis, apice diphyllis; foliis satis parvis, coriaceis, anguste ligulatis, apice obtusissimis et leviter emarginatis, basi satis attenuatis et breviter petiolatis; pedunculis solitariis vel geminatis, gracilibus, erectis vel ascendentibus, foliis satis brevioribus, vaginis pluribus coriaceis breviusculis subventricosis acutis laxe imbricatis vestitis; bracteis coriaceis, vaginantibus, oblongo-lanceolatis, acutis, ovario paulo longioribus; floribus satis parvis; sepalis coriaceis, subaequilongis, erectis, dorsali lanceolato, acuto, dorso carinato, sub apice breviuscule apiculato, lateralibus oblongo-ligulatis, breviter cuspidato-acuminatis, mentum breviusculum obtusum formantibus; petalis anguste lanceolatis, longiuscule acuminatis, distincte inaequaliterque 7—9-nervulosis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello coriaceo-carnosulo, sepalis lateralibus multo breviore, supra subtiliter furfuraceo, subtus glaberrimo, ambitu oblongo, basi breviter attenuato et longiuscule angusteque unguiculato, obscure trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus subbasilaribus, erectis, latissime rotundatis, terminali valde producto, oblongo-linguiformi, apice obtuso, prope marginem leviter incrassato glutinoso et subtiliter papilloso, disco inferne calloso, callo crasso, ovato, obtuso, glutinoso; columna breviuscula, crassiuscula, claviformi, glabra, clinandrio margine brevissime denseque villoso-ciliato; anthera galeiformi, obscure cristata, lateraliter tenuiter granulosa.

Tabula nostra IV Fig. I (habitus cum analysi).

Ornithidium divaricatum Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 209 (1882).

Maxillaria nervosa (part.) Rolfe! in Mem. Torr. Bot. Club IV. 263 (1895).

RHIZOMA elongatum, flexuosum, ramosum ramis divaricatis, 2—4 mm. crassum, squamis numerosis scariosis basi vaginantibus ovato-lanceolatis acutis vel acuminatis sordide fuscis dense imbricatis demum laciniatis vestitum; RADICIBUS satis numerosis, fasciculatis, elongatis, filiformibus, flexuosis, albidis, simplicibus vel satis ramosis. PSEUDOBULBI erecti vel erecto-patuli, 2—2½ cm. inter se distantes, leviter arcuati, superne longe attenuati, nitiduli, laete virides, primum laeves, demum leviter corrugati, 2—2½ cm. longi, inferne 6—11 mm. lati. FOLIA rigidiuscula, patula vel erecto-patula, basi conduplicata, superne leviter concava, supra saturate viridia, subtus satis pallidiora, 4—7 cm. longa, 6—11 mm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis. PEDUNCULI satis flexuosi vel subrecti, paulo compressi, pallide virides, 3—6 cm. longi, ½—1 mm. crassi; VAGINAE adpressae, laeves, pallide virides, lateraliter satis compressae, dorso acutae, ½—1 cm. longae. BRACTEAE adpressae, leviter ventricosae, dorso subcarinatae, laeves, pallidae, 1½—2 cm. longae. FLORES subnutantes, segmentis pallide viridibus. SEPALA rigida, valde concava, nervulis numerosis prominentibus notata, 13—15 mm. longa, 3 mm. lata, lateralia satis obliqua. PETALA erecta, rigidiuscula, paulo concava, satis obliqua, basi valde attenuata, 10—11 mm. longa, 2 mm. lata. LABELLUM rigidum, valde concavum, tenuiter plurinervulosum, inferne erectum laete viride, superne valde recurvum fuscescens, margine intense fuscum, callis albidis, 7—9 mm. longum, 3—3½ mm. latum. COLUMNA valde incurva, inferne valde attenuata, semiteres, pallide viridis, inferne dilute fuscescens, 6—7 mm. longa. CAPSULA ignota.

Habitat in arboribus ad Serra do Mar prov. Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues; in eadem prov. loco accurato haud indicato: Glaziou n. 11613; in sylvis prope Alto da Serra prov. S. Paulo: Prof. von Wettstein. — Floret Februario—Junio.

45. MAXILLARIA MEIRAX Reichb. f. et Warm.

pseudobulbis remotiusculis, parvis, ovoideis, valde compressis ancipitibus, primum vaginis paucis satis parvis coriaceis late ovatis apice abrupte acutiusculis vel obtusis arcte imbricatis vestitis, demum denudatis, apice diphyllis rarissime monophyllis; foliis parvis, crasse coriaceis, late oblongo-ligulatis, apice subrotundatis et suboblique leviterque emarginatis, basi abrupte constrictis fere petiolatis; pedunculis solitariis vel rarius geminatis, gracilibus, ascendentibus, foliis saepius paulo longioribus, vaginis pluribus coriaceis brevibus subventricosis acutis laxe imbricatis vestitis; bracteis coriaceis, vaginantibus, oblongis, acutis, ovario aequilongis vel paulo longioribus; floribus parvis; sepalis coriaceis, subaequilongis, oblongo-ligulatis, apice subrotundatis et longiuscule apiculatis, dorsali erecto superne leviter incurvo, lateralibus erecto-patulis, mentum breviusculum et acutiusculum formantibus; petalis lineari-lanceolatis, longiuscule acuminatis, distincte tenuiterque 5-nervulosis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello coriaceo-carnosulo, sepalis lateralibus satis breviore, supra tenuiter furfuraceo, subtus glaberrimo, ambitu ovato-oblongo, basi leviter cordato et longiuscule angusteque unguiculato, obscure trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus subbasilaribus, erectis, latissime rotundatis, terminali valde producto, oblongo-triangulari, apice acuto, antice prope marginem leviter incrassato et glutinoso, disco inferne calloso, callo crasso, ovato-cordiformi, obtuso, glutinoso; columna longiuscula, satis gracili, claviformi, glabra, clinandrio margine brevissime ciliato-velutino; anthera galeiformi, obscure cristata, laevi.

Maxillaria meirax Reichb. f. et Warm. in Reichb. f. Otia Bot. Hamb. II. 88 (1881); Warm. Symb. Fl. Bras. Centr. part. XXIX. 847. tab. 5. fig. 3.

Maxillaria nervosa (part.) Rolfe! in Mem. Torr. Bot. Club IV. 263 (1895).

Rhizoma elongatum, flexuosum, leviter ramosum, creberrime articulatum, fuscum, 2—3 mm. crassum, squamis numerosis coriaceis brevibus basi vaginantibus late ovatis acutiusculis cinereo-fuscis dense imbricatis demum laciniatis vestitum; radicibus numerosis, fasciculatis, elongatis, filiformibus, flexuosis, fuscescentibus, satis ramosis. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, ½—1½ cm. inter se distantes, leviter obliqui, superne leviter attenuati et demum truncati, virides, juniores laeves, vetustiores satis corrugati, 1—1½ cm. longi, 6—10 mm. lati. Folia rigida, patula, basi conduplicata, superne leviter concava vel subplana, supra intense viridia, subtus satis pallidiora, 1½—3 cm. longa, 6—9 mm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, paulo distinctis. Pedunculi leviter arcuati vel paulo flexuosi, paulo compressi, pallide virides, 3—5 cm. longi, circiter 1 mm. crassi; vaginae arcte adpressae, laeves, pallide virides, lateraliter satis compressae, dorso superne acutae, ½—1 cm. longae. Bracteae adpressae, rigidiusculae, leviter ventricosae, dorso acutae, tenuiter multistriatae, pallidae, 10—12 mm. longae. Flores erecto-patuli, segmentis albescentibus, extus viridibus. Sepala rigida, valde concava, nervulis numerosis leviter prominentibus notata, 12—13 mm. longa, 3—4 mm. lata, lateralia leviter obliqua. Petala erecta, rigidiuscula, paulo concava, satis obliqua, basi valde attenuata, 9—10 mm. longa, 1½—2 mm. lata. Labellum rigidum, inferne erectum et valde concavum, superne valde recurvum et paulo convexum, tenuiter plurinervulosum, 9—10 mm. longum, 4—5 mm. latum. Columna valde incurva, inferne satis attenuata, semiteres, 6—7 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in sylvarum arboribus ad Lagoa Santa prov. Minas Geraës: Warming; in rupibus et in arboribus in cacumine Serra de Ouro Preto: Schwacke n. 10420, Ule n. 1994, Magalhães Gomes n. 1945; in Brasilia austro-orientali locis accuratis haud indicatis: Glaziou n. 13230 et 20513. — Floret Februario—Martio.

II. Pseudobulbi omnes apice monophylli. — Species 46—50.

46. MAXILLARIA GLUMACEA Rolfe: pseudobulbis majusculis, oblongis, valde compressis ancipitibusque, apice monophyllis; foliis magnis, crasse coriaceis, lineari-ligulatis, acutis, inferne longe attenuatis fere petiolatis; pedunculis erectis, gracilibus, pseudobulbo circiter aequilongis, vaginis pluribus satis coriaceis magnis satis ventricosis acutis laxe imbricatis vestitis; bracteis coriaceis, convolutis, oblongis, acutis, ovario satis longioribus; floribus mediocribus; sepalis crasse coriaceis, subaequilongis, erectis, longissime acuminatis, dorsali oblongo-lanceolato, lateralibus triangulari-lanceolatis, mentum vix productum subrotundatum formantibus; petalis anguste lineari-lanceolatis, longe acuminatis, subtiliter 11-nervulosis, supra sub lente dense furfuraceis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello crassiuscule carnoso, sepalis lateralibus multo breviore, supra glaberrimo nitido et viscidulo, subtus subtiliter furfuraceo, ambitu lanceolato-rhomboideo, inferne longe cuneato, superne obscure trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus erecto-patulis, minutis, dentiformibus, apice rotundatis, terminali valde producto, triangulari-lanceolato, apice incrassato et obtuso, disco inferne usque ad medium calloso, callo valde prominente, carnoso, lineari-clavato, viscoso; columna longiuscula, crassa, subclaviformi, subtiliter furfuraceo-puberula.

Maxillaria glumacea Rolfe! in Kew Bull. 1892. p. 210; Gard. Chron. ser. 3. XII. 364 (1892); Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 510.

Pseudobulbi laeves, basi apiceque obtusi, 10 cm. longi, 4 cm. lati. Folia rigida, inferne conduplicata, superne subplana, usque 45 cm. longa, 3½—4 cm. lata, supra intense viridia, subtus glauco-viridia, 9—11-nervia; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus gracillimis. Pedunculi leviter arcuati, 9—10 cm. longi, 1½ mm. crassi; vaginae 3—4, rigidiusculae, laeves, pallidae, 3—3½ cm. longae. Bracteae adpressae, leviter ventricosae, rigidae, subtiliter multistriatae, 3 cm. longae. Flores erecti, segmentis rigidis, sordide flavo-viridibus. Sepala valde concava, tenuiter multinervulosa, 3 cm. longa, dorsale 7—8 mm. latum, lateralia paulo obliqua, 6 mm. lata. Petala erecta, carnosula, paulo concava, subfalcata, inferne satis attenuata, 21 ad 22 mm. longa, 3 mm. lata. Labellum erectum, apice satis recurvum, satis concavum, distincte 7—9-nervulosum, 16 mm. longum, 7 mm. latum, supra nitidum, lobis lateralibus sordide purpureo-castaneis, lobo terminali atrofusco, margine apiceque flavescente, callo purpureo-fusco. Columna erecta, paulo incurva, inferne leviter attenuata, semiteres, flavescens, 10 ad 11 mm. longa, 4 mm. crassa. Capsula ignota.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. Sander.

47. MAXILLARIA CARINATA Barb. Rodr. pseudobulbis remotiusculis, parvis, oblongis, satis compressis, subtetragonis, primum squamis duabus foliaceis coriaceis semivaginantibus vestitis, demum denudatis, apice monophyllis; foliis mediocribus, coriaceis, ligulatis, apice obtusis et oblique leviterque emarginatis, basi abrupte constrictis; pedunculo solitario, satis gracili, ascendente, pseudobulbo breviore, vaginis paucis subcoriaceis satis parvis leviter ventricosis acutiusculis laxe imbricatis vestitis; bracteis subcoriaceis, vaginantibus, ovatis, acutis, ovario satis longioribus; floribus satis parvis; sepalis coriaceis, aequilongis, oblongis, acutissimis, superne dorso carinatis, dorsali inferne erecto-patulo, superne satis incurvo, lateralibus patenti-deflexis, basi antice subsaccatis; petalis anguste lanceolatis, acutissimis, sepalo dorsali subaequilongis; labello carnosulo, sepalis lateralibus satis breviore, utrinque glabro, ambitu ovato-oblongo, basi rotundato-subcordato, infra medium profundiuscule trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus parvis, erectis, semioblongis, apice obtusis, terminali amplo, obovato-linguiformi, superne subtus leviter carinato, apice subrotundato et abrupte acuto, inferne leviter constricto, ad medium leviter incrassato et subtiliter granuloso, disco inferne calloso, callo late ligulato, laevi, apice leviter dilatato et truncato-subretuso; columna breviuscula, satis gracili, subclaviformi, glabra, clinandrio convexo, tenuiter granuloso.

Tabula nostra V. Fig. II (habitus cum analysi).

Maxillaria carinata Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 206 (1882).

Rhizoma satis gracile, flexuosum, teretiusculum, squamis scariosis adpressis lanceolatis longe acuminatis fuscescentibus 2—2½ cm. longis densiuscule imbricatis vestitum. Pseudobulbi erecti vel plus minusve patuli, inter se ½—1 cm. distantes, paulo obliqui, superne leviter attenuati et obtusi, nitidi, intense virides, 2½ cm. longi, 8—11 mm. crassi. Folia rigida, erecto-patula, superne valde recurva, basi subconduplicata, superne leviter concava vel subplana, supra nitida et intense viridia, subtus glauco-viridia, 10—12 cm. longa, 1½—2 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus

paulo distinctis. Pedunculus plus minusve arcuatus, teretiusculus, viridis, $1^1/_2$—2 cm. longus, 1—$1^1/_2$ mm. crassus; vaginae saepius 2, subadpressae, laeves, pallide virides, 8—10 mm. longae. Bracteae adpressae, satis ventricosae, pallide virides, 11—12 mm. longae. Flores nutantes, segmentis albo-flavescentibus. Sepala rigidiuscula, satis concava, basi paulo attenuata, 15—16 mm. longa, 5 mm. lata, lateralia subfalcata. Petala carnosula, erecta, superne leviter incurva, paulo concava, satis obliqua, inferne leviter attenuata, 14—15 mm. longa, 3 mm. lata. Labellum rigidum, erecto-patulum, superne valde recurvum, satis concavum, 10 ad 11 mm. longum, 4 mm. latum. Columna erecta, satis incurva, inferne paulo attenuata, semiteres, 6 mm. longa. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in arboribus prope Rodeio prov. Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues. — Floret Martio.

48. MAXILLARIA DESVAUXIANA Reichb. f. pseudobulbis contiguis, satis parvis, ovoideo-pyriformibus, valde compressis ancipitibusque, primum vaginis pluribus majusculis scariosis ovato-triangularibus acutis vel breviter acuminatis imbricatis vestitis, demum denudatis, apice monophyllis; foliis majusculis, coriaceis, oblongo-ligulatis, apice acutissimis, basi satis attenuatis et distincte petiolatis; pedunculo solitario, crassiusculo, ascendente, pseudobulbis paulo breviore, vaginis pluribus majusculis scariosis late triangularibus acutis arcte imbricatis tecto; bracteis coriaceis, triangulari-ovatis, acutis vel breviter acuminatis, basi vaginantibus, ovario satis longioribus; floribus majusculis; sepalis crassiuscule coriaceis, subaequilongis, inferne erecto-patulis, superne satis recurvis, oblongo-ligulatis, apice acutis et breviuscule apiculatis, dorso leviter carinatis, lateralibus mentum paulo productum late rotundatum formantibus; petalis anguste obovato-oblongis, apice abrupte acutis, tenuiter multinervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello crasse carnoso, sepalis lateralibus paulo breviore, utrinque glabro, ambitu late ovato, basi subrotundato, supra medium profundiuscule trilobato, lobis lateralibus erectis, triangulari-ovatis, apice subrotundatis, margine integerrimis, lobo terminali satis producto, subquadrangulo, apice leviter emarginato, basi non constricto, margine leviter undulato, ad medium verruculoso, disco inferne usque ad medium calloso, callo crassiusculo, ligulato, laevi, apice subtruncato; columna longiuscula, crassa, subclaviformi, glabra; anthera galeiformi, apice obtusa, laevi.

Tabula nostra III. Fig. I (habitus cum analysi).

Maxillaria Desvauxiana Reichb. f.! in Bonpland. III. 67 (1855), in Walp. Ann. Bot. VI. 524, in Saund. Ref. Bot. II. tab. 134.

Maxillaria coriacea Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 199 (1882), Struct. des Orch. tab. 9. fig. 7.

Maxillaria petiolaris A. Rich. Mscr. ex Reichb. f. in Saund. Ref. Bot. II. sub tab. 134 (1882).

Rhizoma longiusculum, flexuosum, teretiusculum, fuscescens, 5 ad 6 mm. crassum; radicibus numerosis, dense fasciculatis, longiusculis, satis gracilibus, leviter flexuosis, albescentibus, simplicibus. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, non vel paulo obliqui, apice obtusi, primum laeves et pulchre virides demum leviter corrugati et fuscescentes, nitidi, 3—$4^1/_2$ cm. longi, 2—3 cm. lati. Folia rigida, erecta vel erecto-patula; petiolo robusto, pallide viridi, lateraliter valde compresso, supra angustissime profundeque canaliculato, 1—7 cm. longo; limbo paulo concavo vel subplano, supra nitido intense viridi, subtus pallido, 15—20 cm. longo, $3^1/_2$—$4^1/_2$ cm. lato; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus leviter arcuatus, 2 ad 3 cm. longus; vaginae rigidiusculae, laeves, nitidulae, dorso acutae, primum laete virides, demum fuscescentes, 1—$1^1/_2$ cm. longae. Bracteae arcte adpressae, dorso subcarinatae, laeves, laete virides, $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. longae. Flores erecto-patuli, odorati. Ovarium claviforme, rectum, obtuse trigonum, sordide purpureum, circiter 1 cm. longum. Sepala rigida, satis concava, tenuiter multinervulosa, flavo-brunnea et cinnamomeo lavata, 23—24 mm. longa, 8—10 mm. lata, lateralia paulo obliqua. Petala erecta, apice paulo recurva, carnosula, paulo concava, leviter obliqua, inferne satis attenuata, flavo-brunnea vel sordide violaceo-purpurea, 20 ad 22 mm. longa, superne 9—11 mm. lata. Labellum rigidum, inferne erectum, apice valde recurvum, valde concavum, subtus distincte multinervulosum, supra nitidum, sordide purpureo-violaceum, 20—21 mm. longum, 13—15 mm. latum, callo atro-purpureo. Columna erecta, leviter incurva, inferne vix attenuata, semiteres, sordide flavo-ochracea, 12—13 mm. longa, 4 mm. crassa. Capsula oblonga, obtuse trigona, tenuiter 6-costata, 16—17 mm. crassa.

Habitat in sylvis umbrosis supra arbores ad Serra do Mar prope Rodeio prov. Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues; prope urbem Bahia: E. Reed. Etiam in Guiana gallica prope Cayenne: Herb. Em. Desvaux; in Surinam: Focke, Splitgerber, Van Lansberge; in Nova Granata prope Pericos: Wagener. — Floret Aprili—Junio.

49. MAXILLARIA POEPPIGIANA Steud. pseudobulbis remotis, mediocribus, anguste anguloso-cylindraceis, compressis, primum vaginis paucis majusculis coriaceis triangularibus acutissimis dorso carinatis vestitis, demum denudatis, apice monophyllis; foliis majusculis, tenuiter chartaceis, linearibus ligulatis, apice acutiusculis, basi satis attenuatis et breviter petiolatis; pedunculo solitario, ascendente, gracili, pseudobulbo duplo longiore, vaginis paucis subcoriaceis breviusculis leviter ventricosis apice oblique truncatis et acutis remotisque vestito; bracteis submembranaceis, inferne vaginantibus, oblongis, acutis, ovario satis brevioribus; floribus satis parvis; sepalis membranaceis, subaequilongis, erecto-patulis, late oblongis, apice acutiusculis, lateralibus mentum paulo productum late rotundatum formantibus; petalis anguste obovatis, apice subrotundatis, sepalo dorsali subaequilongis; labello carnosulo, sepalis lateralibus satis breviore, utrinque glabro, ambitu late oblongo, basi subrotundato et breviuscule angusteque unguiculato, superne profundiuscule trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus parvis, erectis, triangularibus, acutis, intermedio paulo producto, quadrato, antice truncato et leviter undulato, disco nudo; columna longiuscula, satis gracili, claviformi, glabra; anthera galeiformi.

Maxillaria Poeppigiana Steud. Nomencl. Bot. edit. 2. II. 107 (1841).

Maxillaria crocea Poepp. et Endl.! Nov. Gen. ac Spec. I. 37. tab. 62. fig. 2 (1836, — non Lindl.); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 528.

Rhizoma repens, elongatum, satis gracile, teres, nodosum, fuscescens; radicibus numerosis, fasciculatis, elongatis, gracilibus, satis flexuosis, pallidis, leviter ramosis. Pseudobulbi erecti, recti vel paulo arcuati, primum leviter angulosi, demum plurisulcati, nitidi, virides, 3—5 cm longi, 8—10 mm. crassi. Folia erecta, satis mollia; petiolo robustiusculo, supra canaliculato, 1—$2^1/_2$ cm. longo; limbo plano vel paulo concavo, supra nitido et atro-viridi, subtus paulo pallidiore, 25—30 cm. longo, 3—$4^1/_2$ cm. lato; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus acute carinato; nervulis lateralibus numerosis, in sicco utrinque tenuiter

prominentibus. Pedunculus satis flexuosus, teres, 8—9 cm. longus, 1—1½ mm. crassus; vaginae arcte adpressae, subtiliter multinervulosae, 12—15 mm. longae. Bracteae adpressae, leviter ventricosae, 1½ cm. longae. Flores erecto-patuli, segmentis croceis. Sepala rigidiuscula, satis concava, obscure multinervulosa, 21—22 mm. longa, 8—10 mm. lata, lateralia leviter obliqua. Petala membranacea, erecta, leviter concava, paulo obliqua, inferne satis attenuata, circiter 2 cm. longa, superne 8 ad 9 mm. lata. Labellum ascendens, rigidum, satis concavum, 14—15 mm. longum, 6—7 mm. latum. Columna erecta, satis incurva, semiteres, inferne longe attenuata, circiter 1 cm. longa. Capsula ignota. — Labellum mihi haud visum; descript. ex op. et icon. supra cit.

Habitat in arboribus sylvestribus Peruviae orientalis subandinae versus Pampayaco et Cuchero: Poeppig n. 1606. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda. — Floret Decembri.

50. MAXILLARIA PORRECTA Lindl. pseudobulbis remotiusculis, mediocribus, anguste oblongis, leviter compressis, primum vaginis pluribus majusculis membranaceis ovato-triangularibus acutis imbricatisque vestitis, demum denudatis, apice monophyllis; foliis majusculis, coriaceis, anguste oblongo-lanceolatis, apice acutiusculis, basi satis attenuatis et longiuscule petiolatis; pedunculis solitariis vel paucis, erectis, gracilibus, pseudobulbo duplo vel triplo longioribus, vaginis pluribus membranaceis longiusculis subventricosis apice oblique truncatis acutis et apiculatis remotiusculisque vestitis; bracteis membranaceis, vaginantibus, oblongis, acutis, ovario paulo brevioribus; floribus mediocribus; sepalis subcoriaceis, subaequilongis, apice obtusiusculis, dorsali erecto, superne leviter incurvo, oblongo-lanceolato, lateralibus patenti-subdeflexis, triangulari-lanceolatis, mentum satis productum obtusum formantibus; petalis lineari-ligulatis, acutiusculis, tenuiter 5-nervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus satis breviore, utrinque inferne glaberrimo superne subtiliter furfuraceo-puberulo, sessili, ambitu ovato-oblongo, basi subrotundato, superne profundiuscule trilobato, lobis lateralibus parvis, erectis, semioblongis, obtusis, margine integerrimis, lobo terminali satis producto, linguiformi, apice obtuso, margine undulato-subdenticulato, disco usque ad medium calloso, callo anguste ligulato, apice subrotundato satis incrassato; columna longiuscula, satis gracili, subclaviformi, sub lente subtiliter papillosa; anthera galeiformi, tenuiter papillosa.

Maxillaria porrecta Lindl. in Bot. Regist. XXIX. Misc. p. 192 (1838); Reichb. f. in Bonpland. III. 216, in Walp. Ann. Bot. VI. 525.

Maxillaria mutabilis Hort. ex Reichb. f. in Bonpland. III. 216 (1855).

Rhizoma elongatum, robustum, flexuosum, teres, articulatum, fuscescens; radicibus numerosis, densiuscule fasciculatis, elongatis, gracilibus, flexuosis, simplicibus vel satis ramosis. Pseudobulbi erecti, recti vel plus minusve arcuati, superne satis attenuati, nitidi, primum laeves, demum profundiuscule plurisulcati, 4—5 cm. longi, 1—1½ cm. crassi. Folia erecta vel erecto-patula, rigidiuscula; petiolo robusto, lateraliter valde compresso, supra profunde angusteque canaliculato, 4—7 cm. longo; limbo paulo concavo, supra nitidulo et laete viridi, subtus satis pallidiore, 20 ad 35 cm. longo, 2½—4 cm. lato; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus 8—10, in sicco utrinque leviter prominentibus. Pedunculus leviter flexuosus, teretiusculus, 9—15 cm. longus, 1—1½ mm. crassus; vaginae adpressae, laeves, pallidae, 1½—2 cm. longae. Bracteae adpressae, subventricosae, subtiliter multinervulosae, 2—2½ cm. longae. Flores nutantes, segmentis fulvo-flavescentibus, apice sordide rubris. Sepala rigidiuscula, satis concava, tenuiter multinervulosa, 25—27 mm. longa, 6 mm. lata, lateralia leviter obliqua. Petala erecta, submembranacea, plana, paulo obliqua, inferne vix attenuata, 23—24 mm. longa, 2½—3 mm. lata. Labellum erectum, apice paulo recurvum, valde concavum, tenuiter 9—11-nervulosum, 14—15 mm. longum, 6—7 mm. latum. Columna erecta, paulo incurva, inferne vix attenuata, semiteres, 9—11 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Loddiges; ad Rio das Pedras: Sellow ser. C. n. 343. — Floret Martio.

Sect. III. ERECTAE *Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 187 (1889); Stein, Orchideenb. 344.* — Sect. Axilliflorae *vel* Eumaxillaria *(part.) Lindl. Gen. and Spec. Orch. 142 (1832).* — Sect. Caulescentes *(part.) Lindl. in Paxt. Flow. Gard. III. 69 (1852); Lemaire, Jard. Fleur. III. Misc. p. 74; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 531; Benth. in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 555.*

Rhizoma elongatum, ramosum; rami erecti, saepius elongati, caulescentes, pseudobulbiferi. Pseudobulbi plus minusve distantes, ad angulum acutissimum inserti, apice mono—diphylli. — Species 51—72.

I. *Folia complanata, lineari-ligulata lanceolata vel oblonga.* — Species 51—63.

A. Pseudobulbi apice diphylli. — Species 51—54.

51. MAXILLARIA PARANAENSIS Barb. Rodr. pseudobulbis parvis, anguste ovoideis, satis compressis, basi squamis paucis satis parvis coriaceis exterioribus anguste ovatis acutisque interioribus longioribus triangulari-lanceolatis acuminatisque vestitis, apice diphyllis; foliis minutis, coriaceis, sessilibus, anguste lineari-ligulatis, breviter acuminatis, basi non vel vix attenuatis; pedunculo solitario, erecto, gracili, pseudobulbis paulo longiore, vaginis pluribus mediocribus membranaceis leviter ventricosis acutissimis densiuscule imbricatis vestito; bracteis membranaceis, ovato-lanceolatis, breviuscule acuminatis, inferne vaginantibus, ovario satis longioribus; floribus satis parvis; sepalis carnosulis, abrupte acutis, dorsali erecto, superne leviter incurvo, oblongo, dorso prope apicem breviter carinato, lateralibus paulo longioribus et satis latioribus, erecto-patulis, late triangulari-oblongis, mentum longiuscule productum acutumque formantibus; petalis oblongo-ligulatis, apice subrotundatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus paulo breviore, utrinque glabro, sessili, ambitu late obtuseque rhomboideo, basi late cuneato, superne satis constricto sicque obscure trilobato, lobis lateralibus erectis, latissime rotundatis, margine postice integerrimis antice subtiliter denticulatis, lobo terminali valde producto, anguste ligulato, obtuso, leviter incrassato, supra tenuiter granuloso, margine vix denticulato, disco usque ultra medium calloso, callo satis incrassato, ligulato, laevi, apice rotundato; columna longiuscula, satis gracili.

Tabula nostra XVII. Fig. I (habitus cum analysi).

Maxillaria Paranaensis Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 205 (1882).

Rhizoma gracile, articulatum. Pseudobulbi erecti, non vel vix obliqui, leviter plurisulcati, superne satis attenuati et obtusi, 1½ cm. longi, 7 mm. crassi. Folia erecto-patula, rigida, subplana, 4 cm. longa, 3 mm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus leviter prominente; nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculus leviter arcuatus, teretiusculus, 2—2½ cm. longus, circiter 1 mm. crassus; vaginae adpressae, 7—12 mm. longae. Bracteae adpressae, leviter ventricosae, laeves, 1½ cm. longae. Flores erecti, virescentes. Sepala rigida, satis concava, dorsale basi breviter constrictum, 12—13 mm. longum, 4—5 mm. latum, lateralia valde obliqua, 14—15 mm. longa, inferne 6—7 mm. lata. Petala submembranacea, erecta, superne leviter recurva, subplana, satis obliqua, inferne longe attenuata, 11—12 mm. longa, 3½—4 mm. lata. Labellum rigidum, erectum lobo terminali valde recurvo, valde concavum, 11—12 mm. longum, 8 mm. latum, callo nitido, purpureo. Columna erecta, satis incurva, 8—9 mm. longa. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in sylvis supra arbores ad Curityba prov. Parana: Bar. de Capanema. — Floret Maio.

52. MAXILLARIA FUNEREA Lindl. caulibus secundariis erectis, brevibus, basi tantum radicantibus; pseudobulbis numerosis, dense aggregatis, parvis, oblongis, satis compressis, imbricatis, basi squamis paucis majusculis membranaceis arcte adpressis late ovatis acutisque vestitis, apice diphyllis; foliis minutis, crassiuscule carnosis, sessilibus, oblongis vel oblongo-ligulatis, apice obtusiusculis, basi breviter attenuatis; pedunculo solitario, erecto, brevissimo, vaginis pluribus majusculis coriaceis margine scariosis late ovatis obtusis dense imbricatis vestito; bracteis submembranaceis, late ovatis, obtusis, basi vaginantibus, ovario satis longioribus; floribus minutis; sepalis subcoriaceis, aequilongis, abrupte acutis, dorsali erecto, superne satis incurvo, oblongo-ligulato, lateralibus erecto-patulis, apice leviter recurvis, triangulari-oblongis, mentum longiuscule productum obtusum formantibus; petalis ligulatis, obtusiusculis, distincte trinervulosis, sepalo dorsali subaequilongis; labello carnosulo, sepalis lateralibus sublongiore, utrinque glabro, sessili, ambitu anguste obovato, basi longe cuneato, superne leviter trilobato sinubus inter lobos angustis, lobis margine integerrimis, lateralibus erecto-patulis, minutis, dentiformibus, acutis, terminali satis producto, late subrotundato, apice subtruncato, disco nudo; columna longiuscula, satis gracili, claviformi, glabra.

Maxillaria funerea Lindl.! in Hook. Lond. Journ. of Bot. I. 188 (1842); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 529.

Radices satis numerosae, dense fasciculatae, capillares, breves, flexuosae, simplices vel satis ramosae. Caules secundarii leviter flexuosi vel satis arcuati, teretiusculi, 3—5 cm. longi. Pseudobulbi erecti, recti vel paulo arcuati, apice paulo attenuati et truncati, primum laeves, demum profunde plurisulcati, fuscescentes, 8—13 mm. longi, 2½—4 mm. crassi. Folia erecta vel erecto-patula, rigida, plus minusve concava, supra laete viridia, subtus paulo pallidiora, 12—22 mm. longa, 5—6 mm. lata; nervo mediano supra leviter impresso, subtus paulo prominente; nervulis lateralibus vix distinctis. Pedunculus 5—8 mm. longus; vaginae laxe adpressae, fuscescentes, 4—7 mm. longae. Flores erecto-patuli, segmentis purpureo-fuscis. Sepala rigidiuscula, tenuiter 5-nervulosa, 7 mm. longa, dorsale valde concavum, 2½ mm. latum, lateralia satis concava, valde obliqua, basi 4 mm. lata. Petala membranacea, erecta, paulo concava, leviter obliqua, basi breviter attenuata, 6—6½ mm. longa, 2 mm. lata. Labellum rigidum, erectum, superne leviter recurvum, valde concavum, subtiliter trinervulosum, 7½—8 mm. longum, superne 3 mm. latum. Columna erecta, leviter incurva, inferne satis attenuata, semiteres, 5 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in rupibus ad Praia Vermelha prov. Rio de Janeiro: Gardner n. 123. — Floret Septembri.

53. MAXILLARIA GALEATA Scheidw. caulibus secundariis elongatis; pseudobulbis aggregatis, satis parvis, oblongis vel ovato-oblongis, leviter compressis, apice diphyllis; foliis majusculis, coriaceis, anguste ligulatis, apice abrupte acutis, inferne longissime attenuatis fere petiolatis; pedunculis pluribus, subfasciculatis, erectis, gracilibus, pseudobulbo duplo vel triplo longioribus, vaginis pluribus membranaceis breviusculis subventricosis apice oblique truncatis acutisque remotiusculis vestitis; bracteis membranaceis, ovatis, acutis, inferne vaginantibus, ovario satis brevioribus; floribus mediocribus; sepalis submembranaceis, aequilongis, lanceolatis, acutis, dorsali erecto, superne satis incurvo, lateralibus patenti-deflexis, mentum vix distinctum formantibus; petalis anguste lanceolatis, acutissimis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus satis breviore, utrinque glabro, sessili, ambitu ovato-oblongo, basi breviter lateque cuneato, inferne profundiuscule trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus minutis, incurvis, ovato-triangularibus, apice acutiusculis, terminali amplo, oblongo-linguiformi, acuto, disco basi calloso, callo brevi, valde carnoso, bisulcato, apice subtruncato; columna brevi, crassiuscula, claviformi, glabra; anthera galeata, laevi, apice late cristata.

Maxillaria galeata Scheidw. in Otto et Dietr. Berl. Gartenz. X. 309 (1842); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 526; Kraenzl. in Reichb. f. Xenia Orch. III. 130. tab. 274. fig. III. et 4—10.

Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, paulo obliqui, apice satis attenuati et obtusi, primum laeves, demum angulato-sulcati, 3—4 cm. longi, 8—12 mm. crassi. Folia erecta, superne satis recurva, inferne subconduplicata, superne paulo concava, 15—25 cm. longa, 1—2 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculi leviter flexuosi vel paulo arcuati, teretiusculi, purpurei, 6—8 cm. longi, 2 mm. crassi; vaginae adpressae, laeves, 12—15 mm. longae. Bracteae adpressae, leviter ventricosae, laeves, pallidae, margine purpureae, 15—18 mm. longae. Flores subnutantes, segmentis pallide purpureis, punctis in series plus minusve regulares dispositis ornatis. Sepala satis concava, circiter 2½ cm. longa, 6—7 mm. lata, lateralia leviter obliqua. Petala membranacea, erecta, superne leviter incurva, paulo concava, leviter obliqua, inferne satis attenuata, 22—23 mm. longa, 5—6 mm. lata. Labellum rigidum, erecto-patulum, superne satis recurvum, valde concavum, atropurpureum, basi dilute roseum, circiter 2 cm. longum, 7—8 mm. latum. Columna erecta, leviter incurva, inferne satis attenuata, semiteres, 9—10 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato, ex Scheidw. loc. cit.; ? in prov. S. Paulo: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 1864.

54. MAXILLARIA RIGIDA Barb. Rodr. pseudobulbis remotissimis, satis parvis, ovoideo-pyriformibus, leviter compressis, squamis paucis distichis imbricatis exterioribus breviusculis scariosis triangularibus acutis interioribus magnis foliaceis vestitis, apice diphyllis; foliis majusculis, coriaceis, sessilibus, ligulato-lanceolatis, acutissimis, inferne satis attenuatis; pedunculis soliariis vel geminatis, ascendentibus, gracilibus, pseudobulbo brevioribus vel subnullis, squamis

duabus imbricatis tectis; floribus satis parvis; sepalis submembranaceis, subaequilongis, ligulato-lanceolatis, acutissimis, dorsali erecto-patulo, apice leviter recurvo, lateralibus patenti-deflexis, mentum vix distinctum formantibus; petalis ligulatis, acutis, sepalo dorsali subaequilongis; labello submembranaceo, sepalis lateralibus paulo breviore, utrinque glabro, basi subtruncato et brevissime angusteque unguiculato, ambitu obovato-subquadrangulo, ad medium satis constricto sicque leviter trilobato, lobis margine argute undulatis, lateralibus paulo productis, erectis, late rotundatis, terminali amplo, late obovato, apice subrotundato et oblique anguste profundeque emarginato, subtus prope apicem uncinato, disco ad basin calloso, callo carnosulo, late rotundato, subtiliter granuloso, margine denticulato; columna brevi, satis gracili, claviformi; anthera galeata, lateraliter utrinque inflata, apice obtuse cristata.

Tabula nostra XIII (habitus cum analysi).

Maxillaria rigida Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 206 (1882).

Rhizoma erectum, elongatum, leviter geniculato-flexuosum, teres, viride, 6 mm. crassum, squamis membranaceis arcte adpressis late triangularibus acutissimis basi amplexicaulibus fulvis $1^1/_2$—2 cm. longis laxe imbricatis vestitum; radicibus paucis, subsparsis, elongatis, gracillimis, subrectis, albescentibus, simplicibus. Pseudobulbi erecti, inter se 7—8 cm. distantes, paulo obliqui, superne satis attenuati et obtusiusculi, primum laeves, demum tenuiter multisulcati, nitiduli, sordide virides, $2^1/_2$—3 cm. longi, inferne 12—14 mm. crassi. Folia rigida, erecto-patula, superne leviter recurva et satis concava, inferne conduplicata, supra nitidula et intense viridia subtus glauco-viridia, 10—15 cm. longa, $1^1/_2$—2 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculi vix 1 cm. longi vel breviores. Flores erecto-patuli, segmentis albo-flavescentibus et leviter dilute roseis. Ovarium lineari-clavatum, paulo arcuatum, viride, 2 cm. longum. Sepala paulo concava, 17—18 mm. longa, 3—4 mm. lata, lateralia subfalcata. Petala membranacea, erecta, apice paulo recurva, leviter concava, satis obliqua, basi vix attenuata, 16—17 mm. longa, $2^1/_2$—3 mm. lata. Labellum inferne erectum et valde concavum, superne satis recurvum et leviter convexum vel subplanum, 14—15 mm. longum, 7—8 mm. latum. Columna erecta, satis incurva, 4—5 mm. longa. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in sylvis supra arbores ad Rodeio prov. Rio de Janeiro et in rupibus ad Serra de S. José d'El Rey prov. Minas Geraës: Barbosa Rodrigues. — Floret Octobri.

B. Pseudobulbi apice monophylli. — Species 55—63.

55. MAXILLARIA IMBRICATA Barb. Rodr. caulibus erectis, robustis, breviusculis; pseudobulbis numerosis, subimbricatis, satis parvis, oblongis, valde compressis, primum squamis paucis distichis basi imbricatis magnis foliaceis vestitis, demum denudatis, apice monophyllis; foliis mediocribus, coriaceis, subsessilibus, ligulatis, apice obtusis et oblique leviter emarginatis, basi breviter attenuatis; pedunculo solitario, gracili, erecto, pseudobulbo paulo longiore, vaginis paucis membranaceis breviusculis subventricosis acutis laxe imbricatis vestito; bracteis tenuiter membranaceis, ovato-oblongis, vaginantibus, acutis, ovario satis longioribus; floribus mediocribus; sepalis coriaceis, subaequilongis, ligulato-lanceolatis, acutissimis, dorsali erecto, superne satis incurvo, lateralibus patenti-deflexis, mentum satis productum obtusum formantibus; petalis lineari-lanceolatis, breviter acuminatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus satis breviore, utrinque glabro, sessili, ambitu late ovato, basi late subrotundato, inferne profunde trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus erectis, triangulari-ovatis, obtusis, divergentibus, terminali multo majore, linguiformi-lanceolato, inferne longe attenuato, apice abrupte acuto subtus breviter carinato, carina dentata apice apiculata, disco inferne calloso, callo carnoso, laevi, ligulato-spathulato, apice subtruncato; columna breviuscula, claviformi; anthera galeata.

Tabula nostra III. Fig. II (habitus cum analysi).

Maxillaria imbricata Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 120 (1877), II. 196.

Radices numerosae, dense fasciculatae, elongatae, filiformes, tortuosae, simplices vel satis ramosae. Caules erecti vel ascendentes, leviter flexuosi, teretes, squamis late ovatis obtusis coriaceis dorso leviter carinatis fuscescentibus vestiti, 4—5 cm. longi, 4—5 mm. crassi. Pseudobulbi erecti, plus minusve arcuati, superne paulo attenuati, apice truncati, primum laeves, demum plus minusve corrugati, nitidi, intense virides, $2^1/_2$—3 cm. longi, 7—8 mm. lati, 4—5 mm. crassi. Folia rigida, satis patula, basi conduplicata, superne satis concava, supra nitidula et intense viridia, subtus satis pallidiora, 5—8 cm. longa, 8—15 mm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis. Pedunculus satis flexuosus, leviter compressus, pallide viridis, 4—5 cm. longus, vix 1 mm. crassus; vaginae adpressae, laeves, dorso leviter carinatae, albescentes, 8—10 mm. longae. Bracteae arcte adpressae, satis ventricosae, laeves, albo-virides, 12—15 mm. longae. Flores subnutantes, segmentis albo-flavescentibus. Sepala rigidiuscula, satis concava, tenuiter multinervulosa, 15—16 mm. longa, 3—4 mm. lata, lateralia satis obliqua. Petala submembranacea, erecto-patula, leviter convexa vel subplana, paulo obliqua, inferne vix attenuata, 13—14 mm. longa, 2—$2^1/_2$ mm. lata. Labellum erecto-patulum, superne satis recurvum, valde concavum, 10—11 mm. longum, inferne 6—7 mm. latum. Columna erecta, satis incurva, inferne valde attenuata, semiteres, 5—6 mm. longa. Capsula erecto-patula, sepalis marcescentibus coronata, satis arcuata, anguste oblonga, basi paulo attenuata, obtuse trigona, profundiuscule 6-sulcata, 22 mm. longa, 5 mm. crassa.

Var. β. major *Cogn.*

Planta multo robustior. Caules 6—10 cm. longi, 6—8 mm. crassi. Folia 8—$12^1/_2$ cm. longa, 14—20 mm. lata. Pedunculus 4—6 cm. longus.

Habitat in arboribus ad Petropolis prov. Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues. — Var. β. In sylvis supra arbores ad Theresopolis in Serra dos Orgãos: H. Schenck n. 2711. — Floret Decembri—Februario.

56. MAXILLARIA ALBA Lindl. caulibus robustissimis, elongatis; pseudobulbis mediocribus, remotiusculis, anguste obovoideis, valde compressis, primum vaginis pluribus distichis dense imbricatis coriaceis exterioribus brevioribus triangularibus acutis interioribus majusculis foliaceisque vestitis, demum fere denudatis, apice monophyllis; foliis magnis, coriaceis, sessilibus, anguste ligulatis vel linear-ligulatis, apice attenuatis obtusiusculis et oblique leviterque emarginatis, basi non vel vix attenuatis; pedunculis solitariis vel paucis, erectis vel ascendentibus, satis gracilibus, pseudobulbo brevioribus, squamis paucis longiusculis membranaceis lineari-lanceolatis acuminatis semiamplexicaulibus remotisque vestitis; bracteis anguste triangulari-lanceolatis, acutissimis,

ovario elongato multo brevioribus; floribus satis parvis; sepalis subcoriaceis, aequilongis, apice paulo recurvis, triangulari-oblongis, acutis, dorsali erecto, lateralibus erecto-patulis, mentum paulo productum late rotundatum formantibus; petalis triangulari-ligulatis, obtusiusculis, tenuiter multinervulosis, satis brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus satis breviore, utrinque subtiliter puberulo praecipue ad apicem, sessili, ambitu late oblongo, basi rotundato, superne profundiuscule trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus erectis, paulo productis, apice latissime rotundatis, terminali parvo, semiorbiculari, disco usque ultra medium calloso, callo crasso, lineari-ligulato, densiuscule puberulo, apice rotundato; columna breviuscula, satis gracili, claviformi, glabra; anthera satis convexa, laevi, apice posticeque obscure cristata.

Tabula nostra XVIII (habitus cum analysi).

Maxillaria alba Lindl. Gen. et Spec. Orch. 143 (1832), in Hook. Lond. Journ. of Bot. II. 672; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 535, in Linnaea XLI. 127; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 626, Cat. Pl. Cub. 265; Sauvalle, Fl. Cub. 230.

Dendrobium album Hook. Exot. Fl. tab. 142 (1823 ad 1827).

Broughtonia alba Spreng. Syst. Veget. III. 735 (1826).

Radices numerosae, dense fasciculatae, elongatae, gracillimae, leviter flexuosae, simplices vel paulo ramosae, cinereae. Caules erecti vel ascendentes, satis arcuati vel flexuosi, teretiusculi, 10—20 cm. longi, 6—12 mm. crassi. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, saepius adpressi, inferne satis attenuati, apice rotundati, nitidi, laete virides, primum laeves, demum leviter plurisulcati, $3^1/_2$—5 cm. longi, $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. lati. Folia rigidiuscula, erecta vel erecto-patula, superne leviter recurva, inferne conduplicata, superne plus minusve concava, supra nitidula et intense viridia, subtus satis pallidiora, 25—40 cm. longa, 1—2 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis. Pedunculi recti vel paulo flexuosi, leviter compressi, 2—$3^1/_2$ cm. longi, $1^1/_2$—2 mm. crassi; squamae arcte adpressae, tenuiter plurinervulosae, pallide virides, $1^1/_2$—2 cm. longae. Bracteae adpressae, satis concavae, pallidae, $1^1/_2$ cm. longae. Flores erecti, candidi. Ovarium rectum vel paulo arcuatum, lineari-subclavatum, obtuse trigonum, 2—$2^1/_2$ cm. longum. Sepala rigidiuscula, satis concava, tenuiter multinervulosa, basi non vel vix attenuata, 17—18 mm. longa, 5 mm. lata, lateralia subfalcata. Petala submembranacea, erecta, paulo concava, satis obliqua, inferne leviter attenuata, 14 mm. longa, 3—4 mm. lata. Labellum rigidum, erectum, apice paulo recurvum, valde concavum, tenuiter multinervulosum, 12 mm. longum, 5 mm. latum. Columna erecta, leviter incurva, inferne satis attenuata, semiteres, 9—10 mm. longa. Capsula erecto-patula, sepalis marcescentibus rigidisque coronata, anguste oblonga, recta, obscure trigona, crasse 6-costata, nitidula, fulva, 8 cm. longa, fere 1 cm. crassa.

Habitat in arboribus ad ostium flum. Rio Negro prov. Alto Amazonas: Spruce n. 1764. Etiam in Guiana gallica prope Cayenne: Herb. Lamarck; in Surinam ad Oude Rywey prope Paramaribo: Kegel n. 714; in arboribus regionis Para: Wullschlaegel n. 1126; in Guiana anglica: Schomburgk n. 775, Drake; in insul. Trinitatis: Dr. Bradford; in Cuba orientali prope Monte Verde: Wright n. 1484; in Jamaica: March n. 1284, Harris n. 7209; in Guatemala ad Coban prov. Alta Verapaz altit. 1400 m.: Von Tuerckheim edit. J. D. Smith n. 1216. — Floret Februario—Maio.

57. MAXILLARIA FERDINANDIANA Barb. Rodr. caulibus longiusculis, robustiusculis, satis ramosis; pseudobulbis satis parvis, remotiusculis, anguste ovato-subrhomboideis, valde compressis, basi cuneatis, primum vaginis paucis distichis scariosis breviusculis anguste triangularibus breviter acuminatis imbricatis inferne vestitis, demum denudatis, apice monophyllis; foliis satis parvis, subcoriaceis, brevissime petiolatis, lineari-lanceolatis, apice acutissimis, basi breviuscule attenuatis; pedunculo solitario, gracili, erecto, pseudobulbo breviore, squamis paucis imbricatis triangulari-lanceolatis obtusiusculis vel acutis subhyalinis tecto; bracteis scariosis, ovato-lanceolatis, longiuscule acuminatis, ovario satis longioribus; floribus satis parvis; sepalis subcoriaceis, aequilongis, subabrupte acutis, dorsali erecto, oblongo, lateralibus erecto-patulis, apice paulo recurvis, ovato-oblongis, mentum longiuscule productum obtusiusculum formantibus; petalis oblongis, abrupte acutis, distincte 5-nervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnosulo, margine tenuiter membranaceo, sepalis lateralibus aequilongo, utrinque glabro, brevissime angusteque unguiculato, ambitu late ovato, basi paulo attenuato, superne leviter vel obscure trilobato, lobis margine integerrimis vix undulatis, lateralibus erectis, apice late rotundatis, terminali paulo producto, late subsemirotundato, apice obtusiusculo, disco fere usque ad medium calloso, callo carnoso, ligulato, apice rotundato; columna breviuscula, gracili, claviformi, glabra; anthera anguste mitriformi, laevi, postice crasse cristata.

Tabula nostra XVI. Fig. I (habitus cum analysi).

Maxillaria Ferdinandiana Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 204 (1882).

Radices numerosae, dense fasciculatae, elongatae, subfiliformes, flexuosae, satis ramosae, annulato-rugosae, cinerascentes. Caules saepius penduli, flexuosi, teretiusculi, satis ramosi ramis plus minusve divaricatis, squamis scariosis triangularibus acutis vel acuminatis fuscis imbricatis arcte adpressis tecti, 10—25 cm. longi, 3—5 mm. crassi. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, non vel paulo obliqui, nitidi, intense virides, primum laeves, demum utrinque longitudinaliter leviter trisulcati, 2—$2^1/_2$ cm. longi, 8 ad 12 mm. lati. Folia rigidiuscula, erecta, stricta vel leviter arcuata; petiolo robustiusculo, lateraliter valde compresso, supra angustissime profundeque canaliculato, 2—4 mm. longo; limbo leviter concavo, supra intense viridi, subtus satis pallidiore, 6—9 cm. longo, 6—8 mm. lato; nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus satis numerosis, supra paulo distinctis, subtus leviter prominentibus. Pedunculus subrectus, $^1/_2$—$1^1/_2$ cm. longus; squamae adpressae, membranaceae, valde concavae, dorso acutae, nitidulae, subtiliter multinervulosae, fuscescentes, 6—10 mm. longae. Bracteae adpressae, valde concavae, dorso leviter carinatae, fuscescentes, 1—$1^1/_2$ cm. longae. Flores erecti vel erecto-patuli. Sepala rigidiuscula, satis concava, distincte 9-nervulosa, albo-viridia, inferne purpureo-punctata, 10—11 mm. longa, dorsale $2^1/_2$ ad 3 mm. latum, lateralia basi valde obliqua, $3^1/_2$—4 mm. lata. Petala membranacea, erecta, apice satis recurva, leviter concava, valde asymmetrica, basi satis attenuata, albo-viridia, subsparse tenuiterque purpureo-punctata vel striolata, 9—10 mm. longa, $2^1/_2$—3 mm. lata. Labellum rigidum, erectum, apice valde recurvum, valde concavum, tenuiter 7—9-nervulosum, extus virescens, intus albidum dilute purpureum et minute maculatum, 10 mm. longum, inferne 8 mm. latum. Columna erecta, valde incurva, inferne satis attenuata, semiteres, alba, 6 mm. longa. Anthera luteo-ochracea apice dilute purpurea. Capsula erecta, oblonga, obscure trigona, tenuiter 6-sulcata, nitidula, fuscescens, $1^1/_2$ cm. longa, 5—6 mm. crassa.

Habitat in sylvis supra arbores ad Juiz de Fora prov. Minas Geraës: Barbosa Rodrigues; in arboribus ad Ribeirão prope Rio Novo: Schwacke n. 11.123; in sylvis montosis ad Rodeio prov. Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues; in sylvis virgineis supra arbores ad Campo Grande prov. S. Paulo: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 2270. — Floret Augusto—Novembri.

58. MAXILLARIA PARVA Rolfe: caulibus brevissimis, robustiusculis, simplicibus; pseudobulbis minutis, subimbricatis, elliptico-oblongis, satis compressis, basi squamis paucis scariosis brevibus acutisque vestitis, apice monophyllis; foliis minutis, satis coriaceis, sessilibus, lineari-oblongis, apice acutis, subtus carinatis; pedunculo brevissimo, vaginis laxis paucis imbricatis vestito; bracteis ovatis, acutis, dorso carinatis, ovario longioribus; floribus parvis; sepalis subcoriaceis, subaequilongis, erecto-patulis, apice leviter recurvis, oblongis, apice acutis et minute apiculatis, lateralibus paulo latioribus mentum paulo distinctum formantibus; petalis lineari-oblongis, acutis, tenuiter 5-nervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus aequilongo, sessili, ambitu late oblongo, basi late cuneato, prope apicem leviter trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus erectis, puberulis, apice late rotundatis, terminali paulo producto, transverse oblongo, apice obtuso revoluto, callo carnoso, obtusissimo, nitido; columna brevi, claviformi.

Maxillaria parva Rolfe! in Kew Bull. 1895. p. 193, Addit. Ser. IV. 259, in Orch. Rev. III. 307.

Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, nitiduli, laete virides, primum laeves, demum utrinque plus minusve tricostati, 8—12 mm. longi, 6—8 mm. lati. Folia rigidiuscula, leviter concava praecipue ad basin et ad apicem, utrinque laete viridia, 22—28 mm. longa, 5—8 mm. lata; nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus leviter prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus 8 mm. longus. Bracteae 8 mm. longae. Flores lutei. Sepala rigidiuscula, tenuiter 9-nervulosa, 10—12 mm. longa, dorsale 4 mm. latum, lateralia paulo obliqua, 5 mm. lata. Petala erecta, membranacea, vix obliqua, 9—10 mm. longa, 3 mm. lata. Labellum rigidum, satis concavum, tenuiter 9-nervulosum, 11 mm. longum, 5 mm. latum. Columna 6 mm. longa. Anthera laete purpureo-fusca. Capsula ignota.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. C. Ingram.

59. MAXILLARIA PLEBEJA Reichb. f. caulescens; vaginis sub bulbo fuscis aridis, lanceolato-triangulis, arcte imbricantibus; bulbo parvo, ligulato utrinque bis impresso, apice monophyllo; folio minuto, ligulato, bene acuto; ovario pedicellato, brevi, basi imbricatim plurivaginato; bractea triangula, ovarium superante; sepalis ovatis, acutis; petalis ligulatis, acutis; labello oblongo, medio obscure trilobato, circa limbum minutissimum ciliato-denticulato; callo oblongo, a basi in medium abrupto, vernixio.

Maxillaria plebeja Reichb. f. in Hamburg. Gartenz. XV. 57 (1859).

Pseudobulbus vix $2^1/_2$ cm. longus. Folium ultra $2^1/_2$ cm. longum, vix 6 mm. latum, basi complicatum, sub apice extus carinatum. Flos ochroleuco-luteus, labello densius, sepalis petalisque rarius atropurpureo-punctatis. Anthera carinata; carina serrata. — Species mihi haud visa.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. Schiller.

60. MAXILLARIA PUMILA Hook. caulibus brevissimis, robustiusculis, basi ramosis; pseudobulbis minutis, subimbricatis, oblongis vel ovato-oblongis, satis compressis, primum basi squamis paucis scariosis breviusculis acutisque vestitis, demum denudatis, apice monophyllis; foliis minutis, coriaceis, sessilibus, oblongo-lanceolatis, apice subabrupte acutis vel interdum obtusiusculis, basi breviuscule attenuatis; pedunculo brevissimo, vaginis laxis paucis majusculis membranaceis ovatis acutis imbricatisque vestito; bracteis ovato-oblongis, obtusiusculis, ovario satis longioribus; floribus parvis; sepalis carnosulis, subaequilongis, erecto-patulis, late oblongis, obtusis, lateralibus apice leviter recurvis, mentum paulo productum obtusum formantibus; petalis oblongis, obtusis, tenuiter trinervulosis, sepalo dorsali subaequilongis; labello carnosulo, sepalis lateralibus paulo longiore, sessili, utrinque glabro et laevi, ambitu late oblongo-ligulato, basi breviuscule cuneato, supra medium leviter undulato paulo constricto obscure trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus erectis, latissime semirotundatis, terminali late oblongo-quadrangulo, apice rotundato-subtruncato et profundiuscule emarginato, disco superne leviter calloso; columna longiuscula, crassiuscula, subclaviformi, glabra; anthera convexa, apice subrotundata, laevi.

Tabula nostra XV. Fig. II (habitus cum analysi).

Maxillaria pumila Hook. in Bot. Mag. tab. 3613 (1837); Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. V. Nov. 1837 (Bot. Mag.) fig. 2; Reichb. f. in Linnaea XVIII. 403, in Walp. Ann. Bot. VI. 529; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 266; Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 196.

Radices satis numerosae, fasciculatae, breves, filiformes, leviter flexuosae, cinereae, simplices vel rarius paulo ramosae. Caules erecti vel plus minusve patuli interdum penduli, leviter flexuosi vel arcuati, teretiusculi, squamis scariosis brevibus ovato-triangularibus acutis imbricatis fuscescentibus vestiti, 2—6 cm. longi, 1—2 mm. crassi. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, recti vel paulo arcuati, nitidi, primum sublaeves et intense virides, demum fusco-olivacei et profunde multisulcati, 8 ad 12 mm. longi, 3—5 mm. crassi. Folia erecta vel plus minusve patula, leviter arcuata, rigida, plus minusve concava praecipue ad basin, supra nitida et saturate viridia, subtus glauco-viridia, 2—$3^1/_2$ cm. longa, 4 ad 8 mm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis. Pedunculus erecto-patulus, leviter arcuatus, $^1/_2$—1 cm. longus; vaginae subadpressae, tenuiter multinervulosae, pallide fuscae, 5—8 mm. longae. Bracteae adpressae, scariosae, satis concavae, tenuiter plurinervulosae, fuscescentes, 8—12 mm. longae. Flores erecti, segmentis inferne flaveolis, superne rubro-violaceis vel fuscescentibus. Sepala rigidiuscula, satis concava, tenuiter 5-nervulosa, 8—9 mm. longa, 3—4 mm. lata, lateralia satis obliqua. Petala membranacea, erecta, apice paulo recurva, leviter concava, paulo obliqua, basi breviter attenuata, circiter 8 mm. longa, 2 ad $2^1/_2$ mm. lata. Labellum rigidum, erectum, apice leviter recurvum, satis concavum, tenuiter plurinervulosum, 9—10 mm. longum, 3 mm. latum. Columna erecta, satis incurva, inferne paulo attenuata, semiteres, 6 ad 7 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Brasilia supra arbores loco accurato haud indicato: Barbosa Rodrigues. Etiam in Guiana anglica ad Demerara: Inverarity; in Mexico: Leibold secund. Reichb. f. loc. cit.

61. MAXILLARIA PARAHYBUNENSIS Cogn. caulibus brevissimis, robustiusculis, satis ramosis; pseudobulbis parvis, subimbricatis, late oblongo-subrhomboideis, valde compressis, inferne cuneatis, primum vaginis paucis distichis scariosis majusculis anguste triangularibus acutis dorso leviter carinatis imbricatis inferne vestitis, demum denudatis, apice monophyllis; foliis parvis, coriaceis, subsessilibus, anguste

ligulato-lanceolatis, apice acutissimis, basi breviuscule attenuatis; pedunculo solitario, brevissimo, robustiusculo, vaginis paucis majusculis scariosis triangulari-ovatis acutiusculis dorso carinatis imbricatisque vestito; bracteis ovatis, acutis, dorso carinatis, ovario satis longioribus; floribus parvis; sepalis coriaceo-carnosis, erectis, abrupte acutiusculis, dorsali ovato-oblongo, lateralibus majoribus, ovatis, mentum longiuscule productum obtusum formantibus; petalis ligulato-oblongis, apice rotundatis et minute apiculatis, subtiliter 5-nervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnoso, sepalis lateralibus paulo longiore, sessili, subtus glaberrimo, supra subtiliter puberulo praecipue ad apicem, utrinque laevi, ambitu obovato-oblongo, basi breviter attenuato, paulo supra medium satis undulato leviter constricto et obscure trilobato, in sinu utrinque minute unilobulato, lobis margine integerrimis, lateralibus erectis, latissime semirotundatis, terminali obtuse quadrangulo, apice subtruncato et leviter emarginato, disco inferne usque ad medium calloso antice profunde excavato, callo crasso, ligulato, laevissimo, apice rotundato valde incrassato; columna longiuscula, satis gracili, claviformi, glabra; anthera galeiformi, apice obscure cristata, laevi.

Tabula nostra XV. Fig. III (habitus cum analysi).

Radices fasciculatae, breves, filiformes, paulo flexuosae, simplices. Caules erecti vel ascendentes, satis flexuosi, teretiusculi, squamis scariosis breviusculis ovato-triangularibus acutis fuscescentibus imbricatisque vestiti, 6—12 cm. longi, 2—3 mm. crassi, ramis longiusculis, erectis vel erecto-patulis. Pseudobulbi saepius erecti, recti vel vix obliqui, nitiduli, virides, primum sublaeves, demum utrinque facie profundiuscule 3—4-sulcati, $1^1/_2$—2 cm. longi, 7—12 mm. lati, 3—5 mm. crassi. Folia rigida, erecta vel erecto-patula, saepius leviter arcuata, basi breviter conduplicata, superne satis concava, supra nitidula et intense viridia, subtus paulo pallidiora, 5—8 cm. longa, 6—9 mm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus erectus vel erecto-patulus, paulo arcuatus, 5—8 mm. longus; vaginae leviter ventricosae, tenuiter multinervulosae, pallidae, 1—$1^1/_2$ cm. longae. Bracteae pellucidae, arcte adpressae, valde concavae, 10—12 mm. longae. Flores erecti vel subnutantes, segmentis flavo-aurantiacis et leviter purpureo-punctatis. Sepala rigida, tenuiter 7—9-nervulosa, dorsale valde concavum, 11—12 mm. longum, 5 mm. latum, lateralia leviter concava, satis obliqua, 12—13 mm. longa, 7 mm. lata. Petala erecta, apice leviter recurva, submembranacea, satis concava, paulo obliqua, inferne leviter attenuata, 10—11 mm. longa, $3^1/_2$—4 mm. lata. Labellum rigidiusculum, erectum, superne leviter recurvum, inferne valde concavum, superne subplanum, crassiuscule 7-nervulosum nervulis leviter ramosis, 12—14 mm. longum, 6 mm. latum, callo nitido, atrofusco. Columna erecta, satis incurva, inferne valde attenuata, semiteres, 7—8 mm. longa. Capsula erecta, sepalis marcescentibus coronata, oblongo-subclavata, inferne satis attenuata, obscure trigona, leviter 6-sulcata, 12—14 mm. longa, 5 mm. crassa.

Habitat in arboribus ad Serra de Botucatu prope Itatinga et Ticté prov. S. Paulo: Alex. Hummel n. 5 et 10; ad Parahybuna: Barbosa Rodrigues; ? in rupibus prope Rio de Janeiro: E. Ule. — Floret Septembri ad Novembrem.

62. MAXILLARIA FUSCO-PURPUREA Drapiez: caulibus erectis; pseudobulbis imbricatis, ovato-oblongis, compressis, apice monophyllis; foliis majusculis, linearibus, medio canaliculatis; pedunculo brevissimo, unifloro, squamis spathiformibus occulto; floribus mediocribus; sepalis apice leviter reflexis, dorsali obtusiusculo, lateralibus obliquis, basi cum labello connatis; petalis sepalo dorsali brevioribus et angustioribus; labello intus toto papilloso, trilobato, lobis lateralibus paulo productis, inflexis, lobo intermedio elongato, apice rotundato et emarginato, disco ad medium calloso, callo lato, carnoso, laevi.

Maxillaria fusco-purpurea Drapiez, Dict. Class. Sc. Nat. VII. 192 (1841).

Caules squamis vaginantibus oppositis membranaceis fuscescentibusque vestiti. Pseudobulbi laeves, crassi. Folia 17—18 cm. longa, 12 mm. lata. Flores laterales, $2^1/_2$ cm. longi. Sepala purpureo-fusca, basi fere fulva. Petala inferne fulva et bimaculata, apice fuscescentia et valde reflexa. Labellum atropurpureum. Columna dorso purpurea, antice fulvolutea et intense purpureo-punctata. Anthera flava. — Species mihi haud visa.

Habitat in sylvis virgineis Brasiliae secund. Drapiez, loc. cit.

63. MAXILLARIA QUELCHII Rolfe; subcaulescens; pseudobulbis satis parvis, late oblongis, compressis, apice monophyllis; foliis mediocribus, coriaceis, lanceolato-oblongis, subobtusis, conduplicatis; pedunculo robustiusculo, foliis subaequilongo, vaginis satis numerosis lanceolatis acutis subimbricatis vestito; bracteis lanceolatis, acuminatis, ovario longioribus; floribus majusculis; sepalis carnosulis, anguste triangulari-lanceolatis, acutissimis, lateralibus paulo longioribus, mentum paulo productum formantibus; petalis linearilanceolatis, acuminatis, tenuiter 5-nervulosis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus multo breviore, utrinque glabro, ambitu anguste obovato-deltoideo, basi longe cuneato, apice profundiuscule trilobato, lobis lateralibus erectis, margine integerrimis, rotundato-oblongis, membranaceis, lobo intermedio recurvo, obovato-orbiculari, apice obscure tricuspidato, medio carnoso, lateribus incurvo, disco calloso, callo oblongo, obtuso, concavo; columna brevi, claviformi.

Maxillaria Quelchii Rolfe! in Trans. Linn. Soc. Lond., ser. 2, Bot. VI. 64 (1901).

Caules vaginis imbricatis conduplicatis triangulari-lanceolatis acutis multistriatis $2^1/_2$—5 cm. longis vestiti. Pseudobulbi nitidi, puncticulati, demum corrugati, $2^1/_2$ cm. longi, 18—20 mm. lati. Folia rigida, erecta, leviter falcata, nervulis tenuissimis numerosis notata, $7^1/_2$—10 cm. longa, 2—$2^1/_2$ cm. lata. Pedunculus $7^1/_2$—10 cm. longus; vaginae 5—7, striatae, 12—25 mm. longae. Bracteae 2—$2^1/_2$ cm. longae. Sepala tenuiter 11-nervulosa, inferne 4—5 mm. lata, dorsale 33 mm. longum, lateralia 35 mm. longa. Petala 26—27 mm. longa, 3 mm. lata. Labellum erectum, tenuiter 9-nervulosum, 12—13 mm. longum, superne 5—6 mm. latum, lobis lateralibus 2 mm. longis et 3 mm. latis, lobo intermedio 4 mm. lato et fere totidem longo. Columna satis incurva, 6 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Guiana anglica in cacumine mont. Roraima altit. 2900 m.: Mac Connell et Quelch n. 690. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda.

II. *Folia teretia vel semiteretia, linearia subulata vel capillaria.* — Species 64—72.

A. Pseudobulbi apice monophylli. — Species 64—65.

64. MAXILLARIA UNCATA Lindl. caulibus plus minusve elongatis, robustiusculis, satis ramosis; pseudobulbis

minutissimis, remotiusculis, teretiusculis, primum linearioblongis et vaginis pluribus majusculis membranaceis margine late scariosis ovato-lanceolatis acutis vel breviter acuminatis imbricatisque vestitis, demum elliptico-oblongis et denudatis, apice monophyllis; foliis minutis, crasse carnosis, semiteretibus, linearibus, supra late canaliculatis, apice obtusis, basi paulo attenuatis; pedunculo solitario, brevissimo, gracili, vaginis paucis majusculis tenuiter scariosis ovatis acutis imbricatisque vestito; bracteis ovato-lanceolatis, acutis vel breviter acuminatis, ovario saepius paulo brevioribus; floribus minutis; sepalis submembranaceis, erectis, dorsali oblongo, obtusiusculo, lateralibus paulo longioribus, late triangularibus, acutis, mentum longe productum angustum obtusiusculum formantibus; petalis ligulato-oblongis, apice obtusis, subtiliter 5-nervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello tenuiter membranaceo, sepalis lateralibus satis longiore, sessili, utrinque glaberrimo, anguste obovato-oblongo, inferne longe attenuato, indiviso vel supra medium obscure trilobato, margine integerrimo et leviter undulato, apice subrotundato, disco usque ad medium calloso, callo paulo incrassato, lineari, laevi, apice rotundato; columna elongata, gracili, subclaviformi, apice antice alis longiusculis triangulari-linearibus acutissimis uncinatis aucta; anthera satis convexa, laevi, postice tenuiter cristata.

Tabula nostra XXI. Fig. III (habitus cum analysi).

Maxillaria uncata Lindl.! in Bot. Regist. XXIII. sub tab. 1986 (1837); Reichb. f. in Nederl. Kruidk. Arch. IV. 330, in Walp. Ann. Bot. VI. 530, in Linnaea XLI. 128; Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 197, Struct. des Orch. tab. 9. fig. 8.

Maxillaria nana Hook. Ic. Pl. IV. tab. 315 (1841).

Radices numerosae, subfasciculatae, breviusculae, filiformes, satis flexuosae, albescentes, simplices vel rarius vix ramosae. Caules erecti vel ascendentes, plus minusve flexuosi, squamis numerosis breviusculis membranaceis arcte adpressis anguste ovatis acutis tenuiter multinervulosis fuscescentibus dense imbricatis vestiti, interdum breves et simplices, saepius elongati usque 25 cm. longi et satis ramosi, ramis erectis, satis flexuosis. Pseudobulbi erecti, recti vel paulo arcuati, primum laeves, demum profundiuscule plurisulcati, fuscescentes, 6—8 mm. longi, 2—3 mm. crassi, apice semper monophylli (non diphylli ut in tabula nostra). Folia erecta vel erecto-patula, rigida, saepius satis arcuata, intense viridia, laevia, 2—5 cm. longa, 2—3 mm. lata, 1½—2 mm. crassa. Pedunculus erectus, paulo flexuosus, ½—1 cm. longus; vaginae satis ventricosae, tenuiter multinervulosae, nitidulae, fuscescentes, 6—9 mm. longae. Bracteae pellucidae, valde concavae, adpressae, fulvae, 5—8 mm. longae. Flores erecti vel erecto-patuli, ochroleuci. Sepala siccitate subpellucida, tenuiter 5-nervulosa, dorsale satis concavum, basi satis constrictum, 9 mm. longum, 3 mm. latum, lateralia leviter concava, basi valde obliqua, 10—11 mm. longa, basi 4—5 mm. lata. Petala erecta, siccitate pellucida, paulo concava, leviter obliqua, basi satis attenuata, 8 mm. longa, 2½ mm. lata. Labellum inferne paulo incumbens, superne leviter recurvum, satis concavum, subtiliter 7-nervulosum, 12—13 mm. longum, superne 4—4½ mm. latum. Columna erecta, paulo incurva, inferne vix attenuata, semiteres, 6 mm. longa, basi in pedem 5—6 mm. longum producta. Capsula erecto-patula, sepalis marcescentibus coronata, late oblonga, basi apiceque obtusa, obtuse trigona, longitudinaliter tenuiter 6-sulcata, fuscescens, 12—16 mm. longa, 7—9 mm. crassa.

Habitat in rupibus mont. Serra de Piedade prov. Minas Geraës: Martius; in arboribus prope Para: Martius; in saxis graniticis montis Araracoara in confinibus Popayan prov. Alto Amazonas: Martius. Etiam in Guiana gallica ad Karouany: Sagot n. 869; in Surinam: Hostmann n. 248; in arboribus prope Paramaribo: Kegel, Wullschlaegel n. 543; in sylvis prope Cassepoerekreek et Mariepaston: Kegel n. 811 et n. b; ad ramos Crescentiae prope plantationem Jagtlust: Splitgerber n. 417; ad truncos arborum in districtu Para: Kappler n. 1657; in Guiana anglica: Schomburgk, Jenman n. 1720; ad Demerara: Loddiges. — Floret Octobri ad Decembrem.

65. MAXILLARIA MINUTA Cogn. caulibus brevibus, gracilibus, ramosissimis; pseudobulbis minutissimis, subimbricatis, anguste oblongo-subcylindraceis, vix compressis, primum vaginis paucis majusculis membranaceis margine scariosis late ovatis acutis vel obtusiusculis imbricatisque vestitis, demum subdenudatis, apice monophyllis; foliis minutis, crasse coriaceis, semiteretibus, anguste linearibus, supra profunde canaliculatis, apice obtusis, basi leviter attenuatis; pedunculo solitario, brevissimo, filiformi, vaginis paucis majusculis membranaceis margine scariosis ovatis obtusis imbricatisque vestito; bracteis late ovatis, obtusis, ovario paulo longioribus; floribus minutis; sepalis submembranaceis, erectis, aequilongis, dorsali oblongo, obtuso, lateralibus anguste triangulari-ovatis, apice abrupte acutis, mentum satis productum latum obtusum formantibus; petalis oblongo-ligulatis, obtusis, tenuiter trinervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus subaequilongo, sessili, supra subtiliter puberulo, subtus glaberrimo, late oblongo, basi breviter attenuato, supra medium obscure trilobato, lobis lateralibus erectis, paulo distinctis, margine integerrimis, lobo terminali suborbiculari, apice rotundato, margine leviter undulato, disco inferne ad medium vix incrassato; columna longiuscula, gracili, subclaviformi, apice antice alis brevibus late semirotundatis aucta; anthera galeiformi, subtiliter papillosa, postice obscure cristata.

Radices numerosae, dense fasciculatae, breviusculae, filiformes, satis flexuosae, cinereae, simplices vel satis ramosae. Caules erecti vel ascendentes, plus minusve flexuosi, squamis pluribus breviusculis subcoriaceis arcte adpressis late ovatis acutis vel obtusiusculis multinervulosis fuscescentibus imbricatisque vestiti, 2—6 cm. longi. Pseudobulbi erecti, recti vel paulo arcuati, inferne leviter attenuati, apice truncati, primum laeves, demum leviter plurisulcati, intense virides, 9—12 mm. longi, 2—3 mm. crassi. Folia erecta, rigida, recta vel paulo arcuata, intense viridia, laevia, 16—25 mm. longa, 2—2½ mm. lata, 1½—2 mm. crassa. Pedunculus erectus, paulo flexuosus, 3—6 mm. longus; vaginae satis ventricosae, tenuiter plurinervulosae, rufescentes, 7—9 mm. longae. Bracteae subpellucidae, valde concavae, adpressae, fulvae, 6—8 mm. longae. Flores erecti, segmentis posticis flavo-rubescentibus, anticis intense purpureofuscis vel atropurpureis. Sepala leviter concava, tenuiter 5-nervulosa, 7 mm. longa, dorsale basi breviter constrictum, 3 mm. latum, lateralia basi leviter obliqua, 3½ mm. lata. Petala erecta, tenuiter membranacea, subplana, paulo obliqua, inferne satis attenuata, 6 mm. longa, 2 mm. lata. Labellum erectum, rigidiusculum, inferne valde concavum, apice subplanum, distincte 5-nervulosum, 6½—7 mm. longum, 3 mm. latum. Columna erecta, leviter incurva, inferne vix attenuata, semiteres, antice profunde canaliculata, 5 mm. longa, basi in pedem 2½—3 mm. longum producta. Capsula erecta, oblonga, leviter arcuata, basi apiceque obtusa, obtuse trigona, profundiuscule 6-sulcata, sordide fusca, 7 mm. longa, 3 mm. crassa.

Habitat in Brasilia verisimiliter prov. Rio de Janeiro: Binot; in arboribus ad Serra do Discoberto prope Rio Novo prov. Minas Geraës: Schwacke n. 11.124. — Floret Aprili—Septembri.

B. Pseudobulbi apice diphylli. — Species 66—72.

66. MAXILLARIA MADIDA Lindl. caulibus brevibus, robustis, satis ramosis; pseudobulbis satis parvis, sub-

imbricatis, oblongis, subteretibus, primum vaginis pluribus magnis coriaceis late ovato-triangularibus acutis vel obtusiusculis arcte imbricatis vestitis, demum subdenudatis, apice diphyllis rarius monophyllis; foliis satis parvis, crasse carnosis, semiteretibus, linearibus vel lineari-ligulatis, supra profundiuscule lateque canaliculatis, apice subabrupte acutis, basi non vel paulo attenuatis; pedunculo solitario, erecto vel ascendente, robustiusculo, pseudobulbis satis breviore, vaginis pluribus majusculis membranaceis anguste ovatis acutis densiuscule imbricatis vestito, bracteis late ovatis, obtusiusculis, cucullatis, ovario satis longioribus; floribus mediocribus; sepalis crassiuscule coriaceis, erectis, apice leviter recurvis, subaequilongis, acutis, dorsali oblongo, lateralibus anguste triangulari-ovatis, mentum breviuscule productum obtusum formantibus; petalis ligulato-subspathulatis, apice abrupte subacutis, tenuiter 5-nervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus subaequilongo, sessili, utrinque glabro, ambitu anguste obovato-oblongo, basi longiuscule attenuato-cuneato, supra medium distincte trilobato, sinubus inter lobos acutis, lobis margine subtiliter denticulatis, lateralibus paulo productis, erectis, latissime semirotundatis, terminali majusculo, late subrotundato, basi satis constricto, apice retuso vel leviter emarginato, supra nitidissimo, disco inferne usque ad medium calloso, callo carnoso, depresso, ligulato, apice leviter dilatato et subtruncato; columna elongata, crassiuscula, claviformi, glabra; anthera mitrata, laevi, apice obscure cristata.

Maxillaria madida Lindl. in Bot. Regist. XXIV. Misc. 74 (1838); Walp. Ann. Bot. VI. 530.

Maxillaria cepula Reichb. f.! in Bonplandia III. 216 et 226 (1855), in Walp. Ann. Bot. VI. 530, in Saund. Ref. Bot. II. tab. 104; Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 197; Warm. Symb. Fl. Bras. Centr. part. XXIX. 847.

Maxillaria crassifolia Lindl.! Herb. (non Reichb. f.) ex Reichb. f. in Saund. Ref. Bot. II. sub tab. 104 (1872).

Radices numerosae, subfasciculatae, longiusculae, filiformes, satis flexuosae, cinereae, simplices vel leviter ramosae. Caules erecti vel ascendentes, plus minusve arcuati, teretiusculi, 1—7 cm. longi, 3—7 mm. crassi, vaginis numerosis amplis coriaceis distichis arcte imbricatis late triangularibus acutiusculis vel obtusis atrofuscis vestiti. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, nitidi, intense virides, primum recti et laeves, demum plus minusve arcuati et profundiuscule plurisulcati, superne satis attenuati, 2—3 cm. longi, 7—11 mm. crassi. Folia erecta vel erecto-patula, rigidissima, saepius satis arcuata, supra intense viridia fere atroviridia, subtus satis pallidiora, 4—8 cm. longa, 3—8 mm. lata, 2—4 mm. crassa. Pedunculus rectus vel leviter arcuatus, satis compressus, $^1/_2$ ad $1^1/_2$ cm. longus, 2—3 mm. crassus; vaginae subpellucidae, distichae, satis ventricosae, laeves, nitidae, pallidae, 13—16 mm. longae. Bracteae membranaceae, basi vaginantes, laeves, pallidae, 12—15 mm. longae. Flores erecti vel erecto-patuli, segmentis fuscescentibus, apice interdum atrofuscis, vel inferne sordide flavescentibus. Sepala rigida, tenuiter multinervulosa, 18—19 mm. longa, dorsale valde concavum, superne leviter incurvum, apice breviter recurvum, 5—6 mm. longum, lateralia leviter concava, satis obliqua, 7—8 mm. lata. Petala erecta, apice leviter recurva, carnosula, paulo concava, leviter obliqua, inferne longe attenuata, interdum purpureo vel purpuraceo-violaceo punctata, 16—18 mm. longa, 4—5 mm. lata. Labellum rigidum, erectum, superne valde recurvum, satis concavum, tenuiter multinervulosum nervulis satis ramosis, 17—18 mm. longum, 7—8 mm. latum, callo nitidissimo, atropurpureo. Columna erecta, leviter incurva, inferne satis attenuata, semiteres, 12—13 mm. longa, basi in pedem 4—5 mm. longum producta. Capsula ignota.

Var. pallida *Cogn.*

Maxillaria cepula var. pallida Klinge in Act. Hort. Petropol. XVII. 10. tab. 2. fig. 17 (1898).

Pseudobulbi cylindrici, striati, purpurascentes. Folia angustiora. Pedunculus vaginis amplis triangulis punctulis castaneis conjunctis maculatis vestitus. Flores pallidi, segmentis acutis. Labelli lobi laterales subrotundati non denticulati, terminalis latior.

Habitat in prov. Minas Geraës ad Itacolumi: Sellow ser. C. n. 350; magna copia in rupibus et saxis montis Serra da Piedade gregatim crescit: Warming; in rupibus ad Serra de Ouro Preto frequens, altit. 1370 m.: Schwacke n. 10404, E. Ule n. 1992; in prov. Rio de Janeiro: Loddiges; ad Serra dos Orgãos: Miers; in prov. S. Paulo ad Campo Grande: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 1864; ad Apiahy: Puiggary n. 3553. — Var. β. Patria ignota sed verisimiliter Brasilia. — Floret Februario.

67. MAXILLARIA SUBULATA Lindl. caulibus breviusculis, robustis, satis ramosis; pseudobulbis satis parvis, subimbricatis, lineari-oblongis, subteretibus, primum vaginis pluribus magnis scariosis ovato-triangularibus acutis vel breviter acuminatis arcte imbricatis vestitis, demum denudatis, apice diphyllis; foliis satis parvis, coriaceo-carnosis, semiteretibus, subulatis, supra profunde angusteque canaliculatis, apice acutissimis, basi non attenuatis; pedunculo solitario, erecto, gracili, pseudobulbis satis breviore, vaginis paucis majusculis tenuiter membranaceis obovato-oblongis apice subabrupte acutis laxe imbricatis vestito; bracteis late obovatis, abrupte acutiusculis, cucullatis, ovario satis longioribus; floribus satis parvis; sepalis coriaceis, erectis, apice paulo recurvis, subaequilongis, oblongis, acutissimis, lateralibus mentum breviter productum subrotundatum formantibus; petalis oblongo-ligulatis, apice abrupte acutiusculis, tenuiter 5-nervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus subaequilongo, sessili, utrinque glabro, ambitu ovato-oblongo, basi breviuscule cuneato, paulo supra medium leviter trilobato, sinubus inter lobos obtusis, lobis margine integerrimis et leviter undulatis, lateralibus erectis, latissime semirotundatis, terminali majusculo, ovato, basi paulo constricto, apice obtuso, disco fere usque ad medium calloso, callo carnoso, lineari-ligulato, laevi, apice vix dilatato et subrotundato; columna breviuscula, satis gracili, claviformi, glabra; anthera mitrata, subtiliter papillosa, apice obscure cristata.

Maxillaria subulata Lindl. Gen. and Spec. Orch. 147 (1832); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 531.

Radices numerosissimae, dense fasciculatae, breviusculae, filiformes, flexuosae, verruculosae, simplices vel leviter ramosae. Caules erecti vel plus minusve patuli, tortuosi vel satis arcuati, teretiusculi, crebre articulati, plus minusve nodosi, sordide fusci, 5—20 cm. longi, 6—10 mm. crassi. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, plus minusve arcuati, superne longe attenuati, laete virides, primum laeves, demum profunde plurisulcati, 2—$3^1/_2$ cm. longi, 5—8 mm. crassi. Folia plus minusve patula, rigida, saepius satis arcuata, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 6 ad 10 cm. longa, siccitate 1—$1^1/_2$ mm. crassa. Pedunculus rectus vel paulo flexuosus, paulo compressus, pallide viridis, 1—$1^1/_2$ cm. longus, 1—$1^1/_2$ mm. crassus; vaginae subpellucidae, satis ventricosae, laeves, nitidulae, pallidae, 12—15 mm. longae. Bracteae tenuiter membranaceae, basi vaginantes, tenuissime plurinervulosae, pallidae, 10—12 mm. longae. Flores erecti, segmentis intense fusco-rubris, immaculatis. Sepala rigidiuscula, tenuiter 5—7-nervulosa, 13—14 mm. longa, 4—5 mm. lata, dorsale valde concavum,

lateralia leviter concava, satis obliqua. Petala erecta, apice paulo recurva, submembranacea, paulo concava, leviter obliqua, inferne longe attenuata, 11—12 mm. longa, 3—3½ mm. lata. Labellum rigidiusculum, inferne erectum, superne leviter recurvum, satis concavum, tenuiter 5—7-nervulosum nervulis satis ramosis, 12—13 mm. longum, 5—6 mm. latum. Columna erecta, satis incurva, inferne longe attenuata, semiteres, 6 ad 7 mm. longa, basi in pedem 3 mm. longum producta. Capsula ignota.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Gaudichaud n. 378, Luschnath; in sylvis supra arbores ad Serra dos Orgâos prope Theresopolis: H. Schenck n. 2678. — Floret Februario—Martio.

68. MAXILLARIA ACICULARIS Herbert: caulibus brevibus vel brevissimis, robustis, satis ramosis; pseudobulbis parvis, subimbricatis, anguste oblongis subfusiformibus, paulo compressis, primum vaginis pluribus magnis subscariosis anguste ovato-triangularibus acutiusculis vel obtusis arcte imbricatis vestitis, demum denudatis, apice diphyllis; foliis longiusculis, coriaceo-carnosis, tenuiter subulatis, semiteretibus, supra profundiuscule canaliculatis, subtus rotundatis, apice acutissimis, basi non attenuatis; pedunculo solitario, erecto, satis gracili, pseudobulbis satis breviore, vaginis paucis satis parvis tenuiter membranaceis ovato-oblongis acutis laxe imbricatis vestito; bracteis triangulari-oblongis, acutis, cucullatis, ovario paulo longioribus; floribus parvis; sepalis coriaceis, subaequilongis, erectis, superne leviter recurvis, subabrupte acutissimis, dorsali late oblongo, lateralibus triangulari-ovatis, mentum breviter productum obtusum formantibus; petalis oblongo-ligulatis, obtusiusculis, subtiliter 7-nervulosis, sepalo dorsali subaequilongis; labello carnosulo, sepalis lateralibus subaequilongo, sessili, utrinque glabro, ovato-subrhomboideo, basi breviter lateque cuneato, margine integerrimo supra medium leviter undulato, apice obtuso vel subrotundato, disco inferne usque ad medium calloso, callo carnosulo, linearili-gulato, laevissimo, apice rotundato; columna breviuscula, satis gracili, claviformi, glabra; anthera satis convexa, laevi, apice non vel obscure cristata.

Tabula nostra XVI. Fig. II (habitus cum analysi).

Maxillaria acicularis Herbert, Msc. ex. Lindl. in Bot. Regist. XXIII. sub tab. 1986 (1837); Hook. in Bot. Mag. tab. 4374; Gard. Chron. 1848. p. 319; Otto et Dietr. Allgem. Gartenz. XVI. 216; Morren in Ann. de Gand, IV. 223; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 531; Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 197; Stein, Orchideenb. 344.

Radices numerosae, dense fasciculatae, longiusculae, filiformes, tortuosae, laeves vel rugosulae, satis ramosae. Caules erecti vel ascendentes, saepius satis flexuosi, nodosi, teretiusculi, sordide fusci, 1—7 cm. longi, 2—5 mm. crassi, vaginis numerosis majusculis coriaceis distichis ovato-triangularibus acutis sordide fuscis arcte imbricatis vestiti. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, recti vel paulo arcuati, intense virides vel interdum dilute flavescentes, nitidi, primum sublaeves, demum profunde multisulcati, 12—20 mm. longi, 4—6 mm. crassi. Folia erecta vel paulo patula, rigida, plus minusve arcuata, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 7—15 cm. longa, ½—1½ mm. crassa. Pedunculus rectus vel paulo flexuosus, teretiusculus, ½—1 cm. longus, 1½ mm. crassus; vaginae subpellucidae, satis ventricosae, laeves, nitidae, pallidae, 8—12 mm. longae. Bracteae tenuiter membranaceae, basi vaginantes, laeves, pallidae, 7 ad 9 mm. longae. Flores erecti vel erecto-patuli, segmentis intense purpureo-vinosis. Sepala satis concava, tenuiter 7—9-nervulosa, 10—11 mm. longa, dorsale 3—4 mm. latum, lateralia satis obliqua, 4—5 mm. lata. Petala submembranacea, paulo concava, leviter obliqua, inferne paulo attenuata, 9—10 mm. longa, 2½—3 mm. lata. Labellum rigidiusculum, inferne erectum, superne satis recurvum, valde concavum, tenuiter multinervulosum, atropurpureum, 9—10 mm. longum, 5½—6 mm. latum. Columna erecta, satis incurva, inferne leviter attenuata, semiteres, flavescens, 6 ad 7 mm. longa. Capsula erecto-patula, sepalis persistentibus coronata, late oblonga, obtuse trigona, tenuiter 9-costata, fuscescens, 1 cm. longa, 4 ad 5 mm. crassa

Var. β. brevifolia *Cogn.*

Pseudobulbi 10—12 mm. longi. Folia 2½—4 cm. longa. Mentum longiuscule productum.

Habitat in Brasilia locis accuratis haud indicatis: Hort. Herbert, Barbosa Rodrigues; in prov. Rio de Janeiro: Burchell n. 1391 et 1392; inter prov. Rio de Janeiro et Minas Geraës: Burchell n. 1105/14; in prov. Minas Geraës supra arbores ad Serra do Discoberta prope Ribeirâo: Aranjo ex Schwacke n. 11.125. — Var. β. In prov. S. Paulo ad Campo Grande: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 1961; ad Apiahy: Puiggary. — Floret Augusto—Septembri.

69. MAXILLARIA VERNICOSA Barb. Rodr. caulibus brevissimis, robustiusculis, satis ramosis; pseudobulbis minutis, imbricatis, lineari-oblongis, obtuse tetragonis, primum vaginis paucis majusculis margine scariosis ovato-lanceolatis acutis arcte imbricatis vestitis, demum denudatis, apice diphyllis; foliis brevibus, rigidiusculis, capillaribus, teretibus, supra subtiliter canaliculatis, apice acutissimis, basi non attenuatis; pedunculo solitario, erecto, filiformi, pseudobulbis satis breviore, vaginis paucis parvis tenuiter membranaceis ovato-lanceolatis acutissimis laxe imbricatis vestito; bracteis anguste ovatis, acutis, cucullatis, ovario paulo longioribus; floribus minutis; sepalis submembranaceis, erectis, oblongis, acutis, lateralibus paulo longioribus et latioribus, mentum longiuscule productum obtusum formantibus; petalis ligulato-subspathulatis, apice subrotundatis et minute apiculatis, tenuiter trinervulosis, sepalo dorsali subaequilongis; labello carnosulo, sepalis lateralibus paulo breviore, sessili, subtus glabro, supra subtiliter puberulo praecipue ad basin, oblongo-linguiformi, basi obtuso, margine integerrimo vix undulato, apice acuto recurvo dorso breviter carinato, disco inferne fere usque ad medium calloso, callo vix carnoso, ligulato, nitido, apice subtruncato; columna brevi, satis gracili, subclaviformi, glabra; anthera mitrata, laevi, apice obscure cristata.

Tabula nostra VII. Fig. II (analysis).

Maxillaria vernicosa Barb. Rodr.! Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 121 (1877), II. 197.

Radices numerosae, dense fasciculatae, longiusculae, filiformes, corrugatae, subtiliter velutinae, tortuosae, cinereae, simplices vel satis ramosae. Caules erecti vel ascendentes, satis flexuosi, 2—4 cm. longi, 2—3 mm. crassi, vaginis numerosis majusculis late triangularibus acutis vel obtusiusculis tenuiter multicostatis fuscescentibus arcte imbricatis vestiti. Pseudobulbi erecti, recti vel paulo arcuati, laete virides, nitidi, primum laeves, demum profunde quadrisulcati, 10—14 mm. longi, 1½ ad 3 mm. crassi. Folia erecta vel erecto-patula, leviter arcuata vel paulo flexuosa, intense viridia, 2½—3½ cm. longa, siccitate ⅓ mm. crassa. Pedunculus rectus vel paulo flexuosus, teretiusculus, ½—1 cm. longus; vaginae subpellucidae, leviter ventricosae, laeves, pallidae, 4—6 mm. longae. Bracteae membranaceae, basi vaginantes, laeves, apice dorso breviter carinatae, arcte adpressae, 5—7 mm. longae. Flores erecti, segmentis laete luteis, basi purpureis vel purpureo-fuscis. Sepala satis

concava, tenuiter 5-nervulosa, dorsale superne satis incurvum, 6 mm. longum, 1½—2 mm. latum, lateralia falcata, basi satis obliqua, 7 mm. longa, 2—2½ mm. lata. Petala tenuiter membranacea, paulo concava, falcata, inferne longe attenuata, 5½—6 mm. longa, apice 1½ mm. lata. Labellum rigidiusculum, inferne erectum, superne satis recurvum, valde concavum, tenuiter plurinervulosum, laete luteum, inferne usque ultra medium tenuiter denseque purpureo-punctatum, callo purpureo, 5—5½ mm. longum, 2½ mm. latum. Columna erecta, leviter incurva, inferne paulo attenuata, semiteres, 2½—3 mm. longa, basi in pedem 2 mm. longum producta. Capsula erecta vel erecto-patula, sepalis marcescentibus coronata, late oblonga, apice satis attenuata, obtuse trigona, profundiuscule 6-sulcata, laevis, fuscescens, 6 mm. longa, 2½ mm. crassa.

Habitat in campis supra arbores ad Santa Rita do Rio Claro prov. Minas Geraës: Barbosa Rodrigues; ad Caldas: Regnell ser. III. n. 1135; in prov. S. Paulo supra arbores ad Serra de Botucatu prope Itatinga: Alex. Hummel n. 2. — Floret Martio—Aprili.

70. MAXILLARIA VITELLINIFLORA Barb. Rodr. caulibus brevissimis, robustiusculis, ramosissimis; pseudobulbis parvis, imbricatis, linearibus, teretiusculis, primum inferne vaginis paucis satis parvis coriaceis ovato-lanceolatis acutis arcte imbricatis vestitis, demum denudatis, apice diphyllis; foliis brevibus, rigidiusculis, capillaribus, subteretibus, supra leviter canaliculatis, apice acutissimis, basi non attenuatis; pedunculo solitario, subfiliformi, pseudobulbis satis breviore, vaginis paucis parvis membranaceis ovato-lanceolatis breviter acuminatis laxe imbricatis vestito; bracteis ovato-oblongis, acutissimis, cucullatis, ovario paulo longioribus; floribus minutis; sepalis submembranaceis, erectis, subaequilongis, acutis, dorsali oblongo, lateralibus paulo latioribus, triangularibus, mentum breviuscule productum obtusum formantibus; petalis lanceolatis, acutis, subtiliter trinervulosis, sepalo dorsali aequilongis; labello carnosulo, sepalis lateralibus subaequilongo, sessili, utrinque glabro, indiviso, oblongo, basi obtuso subrotundato, margine integerrimo non undulato, apice obtusiusculo, disco inferne fere usque ad apicem calloso, callo carnosulo, lineari-subspathulato, apice acuto; columna brevi, crassiuscula, claviformi, glabra; anthera galeiformi, laevi, apice leviter cristata.

Tabula nostra VII. Fig. III (habitus cum analysi).

Maxillaria vitelliniflora Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 121 (1877), II. 197.

Radices numerosae, dense fasciculatae, breviusculae, filiformes, satis tortuosae, cinereae, simplices vel satis ramosae. Caules erecti vel ascendentes, satis flexuosi, 3—5 cm. longi, 1½—2 mm. crassi, ramis erectis, dense fastigiatis, vaginis numerosis majusculis subcoriaceis ovato-triangularibus acutis vel obtusiusculis tenuiter multicostatis pallide fuscis arcte imbricatis vestiti. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, intense virides, nitidi, primum recti et laeves, demum satis arcuati et profunde plurisulcati, 12—22 mm. longi, 1½—2½ mm. crassi. Folia erecta vel erecto-patula, subrecta paulo arcuata vel leviter flexuosa, intense viridia, 1½ ad 2½ cm. longa, ½ mm. crassa. Pedunculus rectus vel paulo flexuosus, teretiusculus, ½—1 cm. longus, ⅔ mm. crassus; vaginae arcte adpressae, subventricosae, laeves, pallide fuscae, 6—8 mm. longae. Bracteae tenuiter membranaceae, basi vaginantes, laeves, adpressae, fuscescentes, 5—6 mm. longae. Flores erecti vel erecto-patuli, segmentis flavo-vitellinis, inferne dilute purpureis. Sepala tenuiter 5-nervulosa, apice paulo recurva, 6½—7 mm. longa, dorsale valde concavum, 2—2½ mm. latum, lateralia leviter concava, basi valde obliqua, 2½—3 mm. lata. Petala membranacea, erecta, paulo concava, satis obliqua, inferne leviter attenuata, 6½—7 mm. longa, 2 mm. lata. Labellum rigidiusculum, inferne erectum, satis concavum, laete purpureo-vinosum, superne anguste luteo-marginatum, basi nitidum, 6—7 mm. longum, 2½ mm. latum. Columna erecta, satis incurva, inferne paulo attenuata, semiteres, 3—4 mm. longa, basi in pedem 3—4 mm. longum producta. Anthera alba, superne subtiliter purpureo-punctata. Capsula ignota.

Habitat in sylvis supra arbores prope S. Gonçalo da Campanha et Alfenas prov. Minas Geraës: Barbosa Rodrigues; in prov. Rio de Janeiro ad Serra dos Orgãos: Miers; in sylvis supra arbores ad Serra da Bica prope Cascadura: H. Schenck n. 1895. — Floret Aprili.

71. MAXILLARIA NEOWIEDII Reichb. f. caulibus numerosis, dense caespitosis, brevissimis, robustiusculis, satis ramosis; pseudobulbis minutis, subimbricatis, linearioblongis, subteretibus, primum vaginis paucis majusculis coriaceis margine anguste scariosis anguste ovatis acutis vel obtusiusculis laxe imbricatis vestitis, demum denudatis, apice diphyllis; foliis brevibus, rigidis, anguste acicularibus, semiteretibus, supra leviter canaliculatis, apice abrupte acutis, basi non attenuatis; pedunculo solitario, subfiliformi, pseudobulbis satis breviore, vaginis paucis majusculis subcoriaceis margine late scariosis ovato-lanceolatis acutis laxe imbricatis vestito; bracteis anguste ovatis vel ovato-lanceolatis, acutis, cucullatis, ovario satis longioribus; floribus minutis; sepalis submembranaceis, erectis, dorsali oblongo, lateralibus satis majoribus, ovato-triangularibus, mentum longiuscule productum obtusiusculum formantibus; petalis lanceolatis, acutissimis, subtiliter trinervulosis, sepalo dorsali aequilongis; labello carnosulo, sepalis lateralibus subaequilongo, latiuscule longeque unguiculato, limbo ovato, basi subtruncato, apice retuso, margine leviter undulato interdum subdenticulato, subtus glaberrimo, supra subtiliter puberulo antice callis parvulis quibusdam ornato, disco inferne usque ad medium calloso, callo carnoso, lineari-ligulato, laevi, apice rotundato; columna breviuscula, gracili, claviformi, glabra; anthera galeiformi, subtiliter papillosa, apice posticeque tenuiter cristata.

Tabula nostra XXI. Fig. II (habitus cum analysi).

Maxillaria Neowiedii Reichb. f.! in Linnaea XLI. 29 (1877).

Radices numerosae, dense fasciculatae, breviusculae, filiformes, tortuosae, cinereae, simplices vel satis ramosae. Caules erecti vel ascendentes, plus minusve flexuosi, teretiusculi, 1—4 cm. longi, 1—1½ mm. crassi, ramis erectis, dense fastigiatis, vaginis pluribus majusculis vel brevibus subcoriaceis ovato-triangularibus vel triangulari-lanceolatis acutis pallide fuscis arcte imbricatis vestiti. Pseudobulbi erecti, intense virides, primum recti et laeves, demum leviter arcuati et profundiuscule plurisulcati, 7—11 mm. longi, 2—3 mm. crassi. Folia erecta vel erecto-patula, rigida, satis arcuata vel subrecta, intense viridia, 1½—2½ cm. longa, circiter 1 mm. crassa. Pedunculus rectus vel leviter flexuosus, teretiusculus, ½—1 cm. longus, ½—1 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, leviter ventricosae, subtiliter multicostatae, pallidae, 5—10 mm. longae. Bracteae pellucidae, basi vaginantes, laeves, adpressae, pallidae, 10 ad 13 mm. longae. Flores subnutantes, segmentis purpureo-vinosis. Sepala tenuiter 5-nervulosa, dorsale valde concavum, 9 mm. longum, 8 mm. latum, lateralia leviter concava, basi valde obliqua, 11 mm. longa, 4 ad 4½ mm. lata. Petala membranacea, erecta, paulo concava, vix obliqua, inferne satis attenuata, 9 mm. longa, 2½ mm. lata. Labellum rigidiusculum, inferne erectum, superne satis recurvum, valde concavum, tenuiter trinervulosum nervulis satis ramosis, 10—11 mm. longum, 5 mm. latum. Columna erecta, satis incurva, inferne valde attenuata, semiteres, 5 mm. longa, basi in pedem 4 mm. longum producta. Capsula patula, oblonga, recta, obtuse trigona, tenuiter 6-sulcata, pallide fulva, 10—12 mm. longa, 3—4 mm. crassa.

Var. β. LONGIFOLIA *Cogn.*

FOLIA superne attenuata apice acutissima, $3^1/_2-4^1/_2$ cm. longa. LABELLUM sepalis lateralibus longius.

Habitat in sylvis primaevis supra arbores ad Novo Friburgo prov. Rio de Janeiro: Princ. Max. von Neuwied; in arboribus ad Campos da Bocaina: Glaziou n. 11625. — Var. β. In arboribus frequens prope S. Paulo: Edwall. — Floret Martio—Septembri.

72. MAXILLARIA CHRISTOBALENSIS REICHB. F. caulibus elongatis, robustiusculis, dichotome vix ramosis, a foliorum vaginis distichis vaginatis; pseudobulbis satis parvis, remotis, anguste oblongis, satis compressis, inferne vaginis paucis distichis majusculis coriaceis anguste triangularibus imbricatis vestitis, apice diphyllis; foliis breviusculis, crasse coriaceis, acicularibus, semiteretibus, supra profundiuscule angusteque canaliculatis, apice obtusis et inaequaliter bilobulatis, basi non attenuatis; pedunculo solitario in axillis vaginarum, subfiliformi, brevissimo, basi vaginis 1—2 majusculis coriaceis anguste triangularibus acutisque vestito; floribus parvis; sepalis coriaceis, subaequilongis, erectis, oblongis, acutissimis, lateralibus mentum breviusculum obtusum formantibus; petalis oblongo-ligulatis, abrupte acutis, tenuiter 5-nervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus satis breviore, sessili, utrinque glabro, ambitu obovato-oblongo, basi longe cuneato, superne profundiuscule trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus parvis, erectis, obtusiusculis, intermedio satis producto, retuso, callo oblongo inter lobos laterales; columna breviuscula, satis gracili, claviformi, glabra, antice utrinque angulata, postice minutissime denticulata; anthera galeiformi, subtiliter papillosa, apice posticeque leviter cristata.

Maxillaria Christobalensis Reichb. f.! in Bot. Zeit. X. 857 (1852), in Walp. Ann. Bot. VI. 532.

CAULES erecti, stricti vel paulo flexuosi, leviter compressi, 25 cm. longi vel ultra, 4—5 mm. crassi, ramis erectis, strictis, vaginis numerosis majusculis foliaceis coriaceis arcte adpressis densiuscule imbricatis vestiti. PSEUDOBULBI erecti, inter se 5—15 cm. distantes, recti vel vix obliqui, intense virides, laeves, siccitate tenuiter corrugati, $2^1/_2-3$ cm. longi, 5—7 mm. crassi. FOLIA rigida, erecta vel erecto-patula, stricta vel paulo arcuata, intense viridia, $3^1/_2-6^1/_2$ cm. longa, 1—2 mm. crassa. PEDUNCULUS erectus, rectus vel paulo flexuosus, $^1/_2$—1 cm. longus. FLORES nutantes, ut videtur fusci. OVARIUM paulo arcuatum, obtuse trigonum, 10—12 mm. longum. SEPALA rigidiuscula, satis concava, tenuiter 7-nervulosa, 10—11 mm. longa, 3—$3^1/_2$ mm. lata, lateralia subfalcata. PETALA erecta, membranacea, paulo concava, vix obliqua, inferne leviter attenuata, 9—$9^1/_2$ mm. longa, 3 mm. lata. LABELLUM rigidiusculum, inferne erectum, superne satis recurvum, valde concavum, tenuiter 7-nervulosum, 8 mm. longum, superne 4 mm. latum. COLUMNA erecta, leviter incurva, inferne satis attenuata, semiteres, 6 mm. longa. CAPSULA ignota.

Habitat in rupibus Peruviae orientalis subandinae ad Cerro de San Christobal prope Cuchero: Poeppig n. 1359. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda. — Floret Septembri.

Sect. IV. EBULBES *Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 187 (1889); Stein, Orchideenb. 344.* — Sect. CAULESCENTES †† CAULES EBULBES *Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 538 (1863).* — CAMARIDIUM *(part.) Benth. in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 556 (1883).*

Caules erecti, elongati, multifoliosi, pseudobulbis nullis, foliis distichis, remotis, transverse dilatatis, graminiformibus. — Species 73.

73. MAXILLARIA CASSAPENSIS REICHB. F. caulibus robustiusculis, erectis, elongatis, paulo ramosis, fere usque ad basin vaginis persistentibus coriaceis subtiliter punctulatis striatisque vestitis; foliis satis parvis, numerosis, pergameneo-membranaceis, ligulato-lanceolatis, basi subrotundatis cum vaginis articulatis, apice inaequali acutis et breviter apiculatis, utrinque laevibus; pedunculis axillaribus, solitariis vel rarius geminatis, brevibus, filiformibus, vaginis 1—2 majusculis membranaceis acuminatisque vestitis; bracteis lineari-lanceolatis, longiuscule acuminatis, inferne vaginantibus, dorso carinatis, ovario brevioribus vel subaequilongis; floribus parvis; sepalis carnosulis, subaequilongis, longe acuminatis, dorsali erecto, ligulato-lanceolato, lateralibus paulo latioribus, patenti-reflexis, triangulari-lanceolatis, mentum breviusculum obtusum formantibus; petalis lanceolatis, breviuscule acuminatis, subtiliter trinervulosis nervulis lateralibus brevibus vix perspicuis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus satis breviore, sessili, supra subtiliter puberulo, subtus glabro, ambitu anguste ovato, basi subrotundato, paulo supra medium profundiuscule trilobato, sinubus inter lobos latis obtusis, lobis margine integerrimis, lateralibus parvis, erectis, late semioblongis, apice obtusis, terminali valde producto, late rotundato-subrhombeo, apice obtuso et leviter retuso, disco inferne usque ad medium calloso, callo crasse carnoso, oblongo, laevi, apice obtuso; columna breviuscula, crassa, claviformi, glabra; anthera convexa, laevi, apice rotundata.

Maxillaria Cassapensis Reichb. f.! in Walp. Ann. Bot. VI. 539 (1863).

RADICES satis numerosae, fasciculatae, elongatae, filiformes, flexuosae, cinereae, simplices vel rarius leviter ramosae. CAULES plus minusve flexuosi, leviter compressi, cinerei, 3—5 dm. longi, 3—4 mm. crassi, ramis erectis, elongatis, simplicibus; VAGINAE arcte adpressae, fulvae, laxe imbricatae, $1^1/_2-2$ cm. longae. FOLIA patentissima, subplana, margine leviter revoluta, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, $2^1/_2-5$ cm. longa, 3—5 mm. lata; nervo mediano gracillimo, supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus indistinctis. PEDUNCULI erecti, stricti vel paulo flexuosi, leviter compressi, $^1/_2-1^1/_2$ cm. longi; VAGINAE adpressae, subtiliter striatae, lateraliter satis compressae, pallide virides, 10—14 mm. longae. BRACTEAE tenuiter membranaceae, adpressae, subtiliter multinervulosae, pallidae, 13—15 mm. longae. FLORES subnutantes, ut videtur virescentes vel flavescentes. OVARIUM anguste lineare, rectum vel leviter arcuatum, 10—12 mm. longum. SEPALA tenuiter 7-nervulosa, 10—11 mm. longa, dorsale valde concavum, superne leviter incurvum, $2^1/_2$ mm. latum, lateralia leviter concava, basi satis obliqua, 3 mm. lata. PETALA erecta, tenuiter membranacea, subplana, paulo obliqua, inferne leviter attenuata, $7^1/_2-8$ mm. longa, 2—$2^1/_2$ mm. lata. LABELLUM rigidiusculum, inferne erectum valde concavum, superne satis recurvum subplanum, ut videtur intense purpureo-violaceum callo nitido atropurpureo, 7 mm. longum, 4 mm. latum, lobo terminali tenuiter 5-nervuloso, 3 mm. longo, $3^1/_2-4$ mm. lato. COLUMNA erecta, satis incurva, inferne valde attenuata, obtuse trigona, 4 mm. longa, basi in pedem 3 mm. longum producta. CAPSULA erecta vel erecto-patula, oblongo-fusiformis, obscure trigona, tenuiter 6-sulcata, cinereo-fusca, 13—17 mm. longa, 5—6 mm. crassa.

Habitat in rupium fissuris Cassapille dictis prope Cuchero in Peruvia orientali subandina: Poeppig n. 1387. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda. — Floret Septembri.

Sect. V. IRIDIFOLIAE *Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 187 (1889); Stein, Orchideenb. 344.* — Sect. COLOCASTRUM *(part.) Reichb. f. in Bot. Zeit. X. 857 (1852).* — Sect. ACAULES. II. UNIFLORAE *(part.) Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 512 (1863).*

Caules penduli, brevissimi vel subnulli, pseudobulbis nullis. Folia disticha, equitantia, a latere complanata, gladiata. — Species 74.

74. MAXILLARIA IRIDIFOLIA REICHB. F. caule pendulo, brevissimo, robusto, simplici; foliis majusculis, crassis, subcoriaceis, numerosis, distichis, equitantibus, basi dense imbricato-vaginantibus, gladiatis, lineari-lanceolatis, acutissimis, leviter falcatis; pedunculo axillari, solitario, brevissimo, satis gracili, vaginis pluribus tenuiter membranaceis lanceolatis acutisque obtecto; bracteis lanceolatis, acutis, ovario multo brevioribus; floribus satis parvis; sepalis carnosulis, subaequilongis, acutissimis, dorsali oblongo-lanceolato, lateralibus triangularibus mentum breviter productum obtusum formantibus; petalis ligulato-lanceolatis, obtusiusculis, tenuiter 5-nervulosis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello crasse carnoso, sepalis lateralibus leviter breviore, sessili, utrinque glaberrimo, ambitu anguste ovato, basi subrotundato, supra medium leviter trilobato, sinubus inter lobos latissimis, lobis margine integerrimis, lateralibus erectis, latissime semirotundatis, terminali satis producto, triangulari-linguiformi, apice obtusiusculo, disco inferne fere usque ad apicem calloso, callo carnoso, lineari, subtiliter puberulo, ad medium et prope apicem incrassato; columna brevi, crassa, claviformi, glabra.

Tabula nostra XVII. Fig. II (habitus cum analysi).

Maxillaria iridifolia Reichb. f.! in Bonplandia II. 16 (1854), in Walp. Ann. Bot. VI. 512; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 265; Sauvalle, Fl. Cub. 230; Warm. Symb. Fl. Bras. Centr. part. XXIX. 847; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 187. fig. 199 F; Kerch. Livr. des Orch. 47. fig. 24 F.

Dicrypta iridifolia Batem. ex Reichb. f. in Bonplandia II. 16 (1854).

Pleurothallis? Valenzuelana A. Rich. in Ram. de la Sagra, Cuba 234 (1850).

Dicrypta irisphyta Barb. Rodr.! Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 126 (1877), Struct. des Orch. tab. 10. fig. 5.

RADICES numerosae, dense fasciculatae, elongatae, subfiliformes, verruculosae, tortuosae, cinereae, simplices vel satis ramosae. CAULIS rectus, teretiusculus, 1—5 cm. longus, 8—10 mm. crassus. FOLIA pendula, rigidiuscula, plana, utrinque facie subtiliter multinervulosa, nitidula, pallide viridia et glaucescentia, 15—30 cm. longa, 8—16 mm. lata, limbo valde caduco, vaginis persistentibus, coriaceis, patulis, densissime confertis, demum fuscis, arcte conduplicatis, 2—3 cm. longis. PEDUNCULUS pendulus, plus minusve patulus, leviter arcuatus, satis compressus, pallidus, 1½ ad 2½ cm. longus, circiter 1 mm. crassus; VAGINAE adpressae, subtiliter multistriatae, dorso carinatae, 1—2 cm. longae. BRACTEAE tenuiter membranaceae, adpressae, lateraliter compressae, 1—1½ cm. longae. FLORES penduli, segmentis flavo-sulphureis, extus ad medium dilute viridibus. OVARIUM lineari-clavatum, leviter arcuatum, obscure trigonum, laeve, pallide viride, circiter 2 cm. longum. SEPALA rigida, satis concava, subtiliter 9—11-nervulosa, 12 mm. longa, dorsale 8 mm. latum, lateralia leviter obliqua, basi 4 mm. lata. PETALA erecta, submembranacea, leviter concava, paulo obliqua, inferne vix attenuata, 8 mm. longa, 2 mm. lata. LABELLUM rigidum, valde concavum, inferne erectum, superne satis recurvum, obscure 7-nervulosum, laete luteum, sparse purpureo-punctatum, 9—10 mm. longum, 4½—5 mm. latum. COLUMNA erecta, paulo incurva, obtuse trigona, inferne satis attenuata, 5 mm. longa, superne 3 mm. crassa, basi in pedem 2½—3 mm. longum producta. CAPSULA pendula, oblongo-fusiformis, sepalis marcescentibus coronata, leviter obliqua, obtuse trigona, tenuiter 6-sulcata, cinerea, 3—3½ cm. longa, 7—9 mm. crassa.

Habitat in sylvis humidis umbrosisque supra arbores prov. Minas Geraës: Barbosa Rodrigues; ad Pico do Teneriffe prope Caldas: Regnell ser. III. n. 1718; ? in prov. Pará: Poeppig; in Brasilia centrali loco accurato haud indicato: Weddell n. 27; in Brasilia austro-orientali loco haud indicato: Glaziou n. 15642. Etiam in Columbia ad Serra Nevada prope Santa Martha: Purdie; in Cuba orientali: Wright n. 3314. — Floret Februario—Junio.

Species exclusa, imperfecte cognita.

MAXILLARIA PARTHONI DUMORT. *in L'Hortic. Belg. II. 245 (1834).* — Habitat in Brasilia: Van Houtte. — Non *Maxillaria* (pedunculus „multiflorus").

XCI. SCUTICARIA LINDL.

SCUTICARIA *Lindl. in Bot. Regist. XXIX. Misc. p. 14 (1843); Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 516; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 551; Du Buyss. L'Orchid. 467; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 323, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 554; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 187; Watson, Orch. 451; Stein, Orchideenb. 550; L'Orchidoph. 1892. p. 122; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 148; Bois, Orch. 139; Cogn in Journ. des Orch. IV. 211; Kerch. Livre des Orch. 270; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 709; L. Lind. Orch. Exot. 949; Sander, Orch. Guide 223.* — BIFRENARIAE *et* MAXILLARIAE *spec. Auctor.*

SEPALA subaequilonga, libera, erecto-patentia, lateralia basi lata pedi columnae adnata, mentum prominens formantia. PETALA sepalo postico similia nisi minora. LABELLUM ad apicem pedis columnae sessile, articulatum, latum, concavum, profunde trilobatum; lobi laterales maximi, erecti, medius minor, patens. COLUMNA erecta, crassiuscula, semiteres, exalata, basi in pedem producta; clinandrium truncatum. ANTHERA terminalis, opercularis, incumbens, valde convexa, unilocularis vel imperfecte bilocularis; POLLINIA quaterna, cerea, ovata, per paria sibimet arcte applicita, inappendiculata, anthera dehiscente stipitibus brevissimis vel fere obsoletis glandulae transversae squamiformi affixa. CAPSULA ignota.

HERBAE epiphyticae, Brasiliae et Guianae incolae, CAULIBUS e rhizomate brevissimo ramoso squamato brevissimis unifoliatis basi paucivaginatis, demum vix carnoso-incrassatis. FOLIUM longissimum, carnosum, subteres, hinc sulcatum, cum caule continuum. SCAPI ad latera caulium breves, saepius uniflori.

CONSPECTUS SPECIERUM.

I. Folia deflexa, elongata; sepala acuminata; petala acuta; labellum indivisum vel obscure trilobatum, intus pubescens, apice subtruncatum, disco apice tantum tridenticulato . . . . . 1. S. Hadwenii Hort.

II. Folia pendula, longissima; sepala acutiuscula; petala obtusiuscula; labellum profunde trilobatum, subtiliter puberulum, lobo terminali apice profunde emarginato, disco crasse 3—5-costato . . . . . 2. S. Steelei Lindl.

1. SCUTICARIA HADWENII Hort. caulibus brevibus, patulis vel ascendentibus, nodosis, basi leviter incrassatis, squamis pluribus membranaceis vel squarrosis valde inaequalibus triangularibus vaginantibus acutis densiuscule imbricatis vestitis; foliis deflexis, carnosis, elongatis, gracilibus, cylindricis, acutis, supra profunde angusteque sulcatis praecipue ad basin; pedunculo brevi, robusto, ascendenti vel deflexo, unifloro vel rarius bifloro, inferne vaginis pluribus squarrosis brevibus acutisque vestito; floribus magnis, segmentis carnosis, patentibus; sepalis oblongis, breviter acuminatis, subaequilongis, lateralibus paulo latioribus, mentum breviter productum obtusiusculum formantibus; petalis oblongis, acutis, tenuiter 9-nervulosis nervulis paulo ramosis, sepalo dorsali vix brevioribus; labello sepalis lateralibus paulo breviore, late obovato vel suborbiculari, indiviso vel obscure trilobato, intus densiuscule pubescente, basi obtuso, margine leviter undulato, apice subtruncato, disco inferne fere usque ad medium calloso, callo oblongo, basi incrassato, apice leviter tridentato; columna breviuscula, obscure claviformi, subtiliter puberula.

Scuticaria Hadwenii Hort. ex Hook. in Bot. Mag. sub tab. 4629 (1852); Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 324 (1881), in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 555; Rolfe in Gard. Chron. ser. 3. I. 733 (1887), in Orch. Rev. X. 203; L'Orchidoph. 1888. p. 164; Watson, Orch. 452; Stein, Orchideenb. 551; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 148; Bois, Orch. 140; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 710; L. Lind. Orch. Exot. 949; Cogn. Dict. Icon. des Orch., Scutic. tab. 1; Sander, Orch. Guide 223.

Bifrenaria Hadwenii Lindl.! in Paxt. Flow. Gard. I. 67 (1851); Hook. in Bot. Mag. tab. 4629; J. E. Planch. in Fl. des Serres VII. 239. tab. 731; Lemaire in Jard. Fleur. III. tab. 232; Beer, Prakt. Stud. Orch. 196; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 511; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 550; Du Buyss. L'Orchid. 206.

Radices satis numerosae, subfasciculatae, breves, crassiusculae, carnosae, simplices, cinereo-fulvae. Caules subsimplices vel satis ramosi, satis arcuati vel flexuosi, teretiusculi, crebre articulati, 5—25 cm. longi, 5—8 mm. crassi, cinereo-fusci; vaginae arcte adpressae, laeves, sordide cinereae vel fuscescentes, 2—5 cm. longae. Folia rigida, plus minusve arcuata, intense viridia, 20—24 cm. longa, 5—7 mm. crassa. Pedunculus leviter flexuosus, teretiusculus, viridis, laevis, 4—20 cm. longus, 3—6 mm. crassus; vaginae membranaceae, arcte adpressae, subtiliter multistriatae, fuscescentes, basilares laxe imbricatae, superiores plus minusve distantes, 1—2½ cm. longae. Flores nutantes, segmentis pallide flavo-viridibus, maculis magnis numerosis fusco-castaneis ornatis. Ovarium lineari-subclavatum, plus minusve arcuatum, obtuse trigonum, distincte 6-sulcatum, viride, 6—10 cm. longum. Sepala rigidiuscula, paulo convexa, tenuiter multinervulosa, 4—4½ cm. longa, dorsale 12—13 mm. latum, lateralia satis obliqua, 14—15 mm. lata. Petala leviter convexa vel subplana, satis obliqua, basi paulo attenuata, 3½—4 cm. longa, 12—13 mm. lata. Labellum patulum, superne leviter recurvum, valde concavum, tenuiter multinervulosum nervulis leviter ramosis, ad medium albo-flavescens et pallide fusco-maculatum, lateraliter albidum et roseo-maculatum, 3—3½ cm. longum, 2½—3 cm. latum. Columna satis incurva, semiteres, inferne vix attenuata, albo-flavescens et purpureo-punctata, 1½ cm. longa, basi in pedem 7—8 mm. longum producta. Capsula perfecta ignota.

Var. β. Dodgsoni *Stein, Orchideenb. 551 (1892).*

Scuticaria Dodgsoni Williams, Orch. Grow. Man. edit. 5 (1877), edit. 6. p. 572, edit 7. p. 710; Du Buyss. L'Orchid. 467 (1878); Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. XV. 9 (1881); Kew Bull., Addit. Ser. IV. 364; Rolfe in Orch. Rev. X. 202.

Pedunculus saepius biflorus. Sepala petalaque intus ad basin intense fusca superne pallidiora, pallide luteo-maculata. Labellum leviter trilobatum, cucullatum, album, roseo et luteo venosum, callo apice interdum 5-dentato.

Var. γ. pardalina *Watson, Orch. 452 (1890).*

Bifrenaria Hadwenii var. pardalina Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. XIV. 812 (1880); Kew Bull., Add. Ser. IV. 56.

Sepala petalaque laete lutea et fusco-zonata. Labellum basi ochraceum, superne album et venis purpureo-lilacinis radiantibus ornatum.

Var. δ. bella *Watson, Orch. 452 (1890).*

Bifrenaria Hadwenii var. bella Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. XV. 9 (1881); Kew Bull., Add. Ser. IV. 56.

Sepala petalaque extus flavescentia, intus cinnamomea et sparse pallide sulphureo maculata strataque. Labellum latum, album, ad medium fusco-maculatum, lobis lateralibus lineis fuscis radiantibus ornatis, lobo antico lilacino-venoso.

Habitat in arboribus prov. Rio de Janeiro: Is. Hadwen, Binot; in Brasilia austro-orientali loco accurato haud indicato: Sellow n. 1411. — Var. β. In Guiana anglica ad Demerara: Hort. Williams. — Var. γ. et δ. In prov. Rio de Janeiro cum typo. — Floret Maio—Junio.

2. SCUTICARIA STEELEI Lindl. caulibus brevissimis, deflexis vel pendulis, robustis, vaginis paucis membranaceis acutis imbricatis vestitis; foliis pendulis, carnosis, longissimis, gracilibus, cylindraceis, superne attenuatis, apice acutissimis, supra angustissime et profundiuscule canaliculatis; pedunculo brevissimo, robusto, deflexo, unifloro vel rarius 2—3-floro, vaginis paucis membranaceis brevibus acutisque vestito; floribus magnis, segmentis crassiuscule carnosis, patentibus; sepalis oblongis, subabrupte acutiusculis, lateralibus paulo brevioribus et latioribus, basi inter se leviter connatis, mentum longiuscule productum obtusum formantibus; petalis oblongis, obtusiusculis, tenuiter multinervulosis nervulis subsimplicibus, sepalo dorsali subaequilongis; labello sepalis lateralibus subaequilongo, ambitu suborbiculari-quadrato, utrinque subtiliter puberulo, basi truncato-subcordato, ad medium profunde trilobato, sinubus inter lobos angustis acutisque, lobis margine leviter undulatis, lateralibus magnis, erectis, subrotundatis, terminali latissime obovato, apice profundiuscule bilobulato, lobulis divergentibus, apice rotundatis, disco inferne calloso, callo crasso, carnoso, late oblongo, apice sub-

truncato, longitudinaliter crasse 3—5-costato; columna longiuscula, leviter claviformi, sub lente subtiliter puberula.

Scuticaria Steelei (Steelii) Lindl.! in Bot. Regist. XXIX. Misc. p. 14 (1843); Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 516; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 551; Du Buyss. L'Orchid. 467; L'Orchidoph. 1885. p. 357 cum ic., 1887. p. 369 cum tab.; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 187. fig. 200; F. Ross in Gard. Chron. ser. 3. V. 267; Watson, Orch. 452; Stein, Orchideenb. 551. fig. 167; Gard. Chron. ser. 3. VIII. 730; Williams, Orch. Alb. II. tab. 55, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 711 cum ic.; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 149 cum tab.; Bois, Orch. 140; Cogn. in Journ. des Orch. IV. 211; Kerch. Livre des Orch. 49. fig. 32; L. Lind. Orch. Exot. 949. fig. 22; The Garden 1898. I. p. 422; Sander, Orch. Guide 223.

Maxillaria Steelii Hook. in Bot. Mag. tab. 3573 (1837); Lindl. in Bot. Regist. XXIII. tab. 1986; Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. V. Mai 1837 (Bot. Mag.) fig. 4, Sept. 1837 (Bot. Reg.) fig. 3; Scheidw. in L'Hortic. Belg. IV. 166. tab. 81 (1837); Meisser, Misc. Bot. 1838. tab. 46.

Maxillaria flagellifera Lindl. in hortis, ex Lindl. in Bot. Regist. XXIII. sub tab. 1986 (1837).

Scuticaria Keyseriana Hort.; Journ. of Hort. XVI. 421. fig. 55 (1888), 1894. II. p. 194. 195. fig. 28, XLI. 217. fig. 57 (1990); Watson, Orch. 453; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 711; Monit. d'Hort. 1900 p. 311.

Scuticaria de Kayseriana Hort.; Stein, Orchid. 551 (1892).

Caules satis ramosi, flexuosi, teretiusculi, crebre articulati, virides, 2—5 cm. longi; vaginae adpressae, laeves, fulvae vel fuscescentes, 1 ad 2½ cm. longae. Folia rigidiuscula, paulo flexuosa, intense viridia, usque 12 dm. longa, ½—1 cm. crassa. Pedunculus leviter flexuosus, teretiusculus, viridis, laevis, 2—4 cm. longus, 3—4 mm. crassus; vaginae adpressae, laeves, fuscescentes, ½—1 cm. longae. Flores penduli, odorati, segmentis laete luteis, maculis irregularibus intense purpureo-fuscis plus minusve transversis ornatis. Ovarium lineari-clavatum, paulo flexuosum, obscure trigonum, leviter 6-sulcatum, viride, 4—5 cm. longum. Sepala rigida, paulo convexa, tenuiter multinervulosa, dorsale 4—5 cm. longum, 11—13 mm. latum, lateralia falcata, 3½—4 cm. longa, 12—15 mm. lata. Petala plana vel paulo convexa, valde obliqua, basi leviter attenuata, 4—4½ cm. longa, 12—14 mm. lata. Labellum basi incumbens valde concavum, superne leviter concavum vel subplanum valde recurvum, tenuiter multinervulosum nervulis satis ramosis, 3—4 cm. longum et latum, pallide luteum, maculis purpureo-fuscis ornatum praecipue in lobis lateralibus, cristis intense aurantiacis. Columna leviter incurva, semiteres, inferne leviter attenuata, albo-flavescens et leviter purpureo-maculata, 20—22 mm. longa, basi in pedem 1½ cm. longum producta. Capsula perfecta ignota.

Habitat secus flum. Amazonas ex Godefr.-Leb. in L'Orchidoph. 1887. p. 369. Etiam in Guiana anglica: C. F. Appun n. 605, Jenman n. 3643 part.; in arboribus ad Demerara: Matt. Steele; ad truncos arborum secus flum. Essequibo et Demerara: Schomburgk. — Floret Junio—Julio.

XCII. CAMARIDIUM Lindl.

Camaridium *Lindl. in Bot. Regist. X. sub tab. 844 (1824), Orch. Scel. 14, Gen. et Spec. Orch. 168; Spreng. Syst. Veget. III. 735, Gen. II. 672; Endlich. Gen. Pl. 199; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 541; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 627; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 324, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 556; Hemsl. Biol. Centr. Amer. III. 268; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 187; Stein, Orchideenb. 107; L'Orchidoph. 1892. p. 123; Kerch. Livre des Orch. 270.* — Cameridium *Reichb. f. in Linnaea XXII. 857 (1849).* — Amaridium *Hort. ex Lubbers, Cat. Pl. Rar. San Donato 15 (1880).* — Cymbidii, Dicryptae, Maxillariae *et* Ornithidii *spec. Auctor.*

Sepala subaequalia, inter se libera, patentia, lateralia basi pedi columnae adnata, mentum breve formantia. Petala sepalis similia vel paullo minora. Labellum ad apicem pedis columnae erectum, concavum, basi articulatum breviter contractum, trilobatum; lobi laterales columnam laxe amplectentes, medius patens; discus callosus vel barbatus. Columna erecta, curvula, semiteres, exalata, basi in pedem brevem producta; clinandrium parum prominens, truncatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, valde convexa vel obtuse conica, imperfecte bilocularis; pollinia quaterna, cerea, ovata, compressa, per paria sibimet incumbentia, postico saepius minore, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti plano latiusculo affixa, glandula parva. Capsula ignota.

Herbae epiphyticae, Americae tropicae incolae, caulibus foliatis saepe ramosis, haud raro pseudobulbos hinc inde axillares vel ad apices innovationum uni—bifoliatos ferentibus. Folia ramorum florentium saepe numerosa, regulariter disticha, coriacea, oblonga vel angusta, vaginis imbricatis distiche compressis, ad apices pseudobulborum majora. Flores ad axillas foliorum distichorum solitarii, mediocres; pedunculi bracteis paleaceis stipati.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

I. Labellum distincte trilobatum; pseudobulbi apice monophylli.
   - A. Caules ascendentes, saepius ramosi; folia apice obtusa et emarginata; pedunculi saepius solitarii; bracteae ovario longiores; sepala late oblonga; labelli lobus terminalis obtusus vel acutiusculus, discus usque ad medium setoso-tuberculatus . . . 1. C. ochroleucum Lindl.
   - B. Caules penduli, simplices; folia apice acuta, indivisa; pedunculi numerosi, fasciculati; bracteae ovario multo breviores; sepala triangulari-lanceolata; labelli lobus terminalis subtruncatus et emarginatus, discus basi callosus, callo laevi . . . . . 2. C. pendulum Barb. Rodr.

II. Labellum indivisum vel obscure trilobatum; pseudobulbi nulli vel apice diphylli.
   - A. Pseudobulbi apice diphylli; bracteae ovario multo breviores; sepala late oblonga, abrupte acutiuscula; petala obtusa; labellum ovato-linguiforme, basi apiceque subtruncatum . . . . . 3. C. robustum Barb. Rodr.
   - B. Pseudobulbi ut videtur nulli; bracteae ovario paulo breviores; sepala oblongo-lanceolata, acuminata; petala acuta; labellum oblongum, basi leviter attenuatum, apice acutiusculum . . . . . 4. C. densifolium Benth.

1. CAMARIDIUM OCHROLEUCUM Lindl. caulibus erectis vel ascendentibus, robustis, elongatis, leviter ramosis, vaginis numerosis coriaceis margine anguste scariosis apice truncatis densiuscule imbricatis vestitis, superne densiuscule multifoliosis; pseudobulbis axillaribus, paucis, remotis, majusculis, oblongis vel ovato-oblongis, satis compressis, apice monophyllis; foliis satis coriaceis, apice obtusis et oblique leviter emarginatis, basi paulo constrictis cum vagina persistente articulatis, junioribus brevibus elliptico-oblongis, adultis elongatis lineari-ligulatis; pedunculis solitariis vel paucis, gracilibus, pseudobulbo paulo longioribus, vaginis pluribus subcoriaceis majusculis acutis laxe imbricatis vestitis; bracteis submembranaceis, oblongis, acutis, inferne vaginantibus, ovario paulo longioribus; floribus mediocribus; sepalis membranaceis, erectis, subaequilongis, late oblongis, acutis, lateralibus mentum paulo productum obtusum formantibus; petalis oblongis, acutis, tenuiter 5—7-nervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus subdimidio breviore, ambitu late ovato, utrinque glabro, basi rotundato, ad medium profunde trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus satis parvis, erectis, obtusis, terminali valde producto, late ovato, basi satis constricto, apice obtuso vel abrupte acutiusculo, disco inferne fere usque ad medium calloso, callo oblongo, crassiusculo, minute tuberculato, tuberculis inferioribus apice setosis; columna breviuscula, crassa, subclaviformi; anthera obtuse conica, laevi.

Camaridium ochroleucum Lindl.! in Bot. Regist. X. tab. 844 (1824); Spreng. Syst. Veget. III. 735; Reichb. f. in Bonpland. II. 18, in Nederl. Kruidk. Arch. IV. 331, in Walp. Ann. Bot. VI. 541; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 627; Stein, Orchideenb. 108.

Cymbidium ochroleucum Lindl.! Gen. et Spec. Orch. 168 (1833); Hook. in Bot. Mag. tab. 4141; Mutel, Mém. Orch. Nouv. part. II. 6.

Ornithidium album Hook.! in Bot. Mag. tab. 3306 (1834); Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. II, Mars 1834 (Bot. Mag.) fig. 3.

Maxillaria lutescens Scheidw. in Allgem. Gartenz. 1839, p. 145; Walp. Ann. Bot. VI. 541.

Maxillaria Camaridii Reichb. f.! in Hamb. Gartenz. 1863. p. 547, Beitr. Orch. Centr.-Amer. 49, in Linnaea XLI. 128 (1877); Hemsl. Biol. Centr.-Amer. Bot. III. 265.

Radices numerosissimae, dense fasciculatae, subfiliformes, elongatae, flexuosae, cinereae, satis ramosae. Caules satis arcuati vel plus minusve flexuosi, teretiusculi vel leviter compressi, creberrime articulati, primum virides demum sordide fusci, 25—50 cm. longi, 6—10 mm. crassi; vaginae rigidae, arcte adpressae, tenuiter multistriatae, dorso acute carinatae, fuscescentes, 2—4 cm. longae. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, recti vel paulo arcuati, laeves, nitidi, virides, apice obtusi, 4—7 cm. longi, $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. lati. Folia erecta vel erecto-patula, rigidiuscula, basi breviter conduplicata, superne leviter concava vel subplana, supra intense viridia et nitidula, subtus paulo pallidiora, adulta 20—40 cm. longa, 8 ad 18 mm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis, in sicco utrinque paulo prominentibus. Pedunculi erecti, stricti vel leviter flexuosi, satis compressi, 3—7 cm. longi; vaginae adpressae, subventricosae, laeves, pallide virides, 2—$2^1/_2$ cm. longae. Bracteae membranaceae, adpressae, leviter ventricosae, laeves, pallidae, $1^1/_2$—2 cm. longae. Flores erecti vel subnutantes, odorati, albi albidi vel albo-flavescentes rarius lilacini. Sepala satis concava, subtiliter multinervulosa, 18—25 mm. longa, 6 ad 8 mm. lata, lateralia satis obliqua. Petala erecta, membranacea, paulo concava, leviter obliqua, inferne satis attenuata, 16—22 mm. longa, 4 ad 7 mm. lata. Labellum rigidum, erectum, superne paulo recurvum, valde concavum, 10—13 mm. longum, 7—9 mm. latum, inferne interdum transverse purpureo-lineolatum, disco aurantiaco. Columna erecta, leviter incurva, semiteres, inferne paulo attenuata, alba, 9—12 mm. longa. Anthera alba. Capsula erecto-patula, sepalis marcescentibus coronata, oblongo-subclaviformis, leviter arcuata, obtuse trigona, basi satis attenuata, apice obtusa, cinereo-fusca, circiter 3 cm. longa, 8—10 mm. crassa.

Habitat in radicibus arborum vetustarum in sylvis ad flum. Japura prov. Alto Amazonas: Martius; ad cataractas flum. Aripecuru prov. Para: Spruce n. 597. Etiam in Surinam: Splitgerber, Hostmann n. 411; ad truncos ramosve arborum in sylvis prope Paramaribo: Kegel n. 625, Wullschlaegel n. 550; ad truncos arborum in districtu Para: Kappler n. 1659; in Guiana anglica ad flum. Demerara: Jenman n. 6442; in Venezuela prope Caracas: Wagener; in Costa Rica ad Agua Caliente: Oersted; in insula Trinitatis: Dr. Bradford, Crueger, Fendler n. 778; in ins. Guadaloupe: Duss n. 3814 et 3856; in Jamaica: Hort. Kew. — Floret Septembri—Januario.*

2. CAMARIDIUM PENDULUM Barb. Rodr. caulibus pendulis, robustis, elongatis, simplicibus, vaginis satis numerosis coriaceis apice truncatis et acutissime bidentatis laxe imbricatis vestitis, superne densiuscule plurifoliatis; pseudobulbis axillaribus terminalibusque, paucis, remotissimis, majusculis, anguste oblongis, satis compressis, apice monophyllis, basi vaginis duabus oppositis magnis foliaceis vestitis; foliis coriaceis, majusculis, lineari-ligulatis, apice subabrupte acutis et indivisis, basi vix attenuatis cum vagina persistente articulatis; pedunculis numerosis, fasciculatis, gracilibus, pseudobulbo paulo brevioribus, vaginis paucis laxis vestitis; bracteis parvis, ovario elongato multo brevioribus; floribus mediocribus; sepalis membranaceis, plus minusve patulis, subaequilongis, triangulari-lanceolatis, acutissimis, lateralibus mentum brevissime productum subrotundatum formantibus; petalis lanceolatis, acutiusculis, superne dorso leviter carinatis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus satis breviore, ambitu obtuse quadrangulo, utrinque glabro, basi truncato-subcordato, inferne profundiuscule trilobato, sinubus inter lobos late subrotundato, lobis margine integerrimis et leviter undulato-crispulis, basilaribus parvis, erecto-patulis, subrotundatis, terminali amplo, late obovato, inferne satis constricto, apice subtruncato et profunde emarginato, sinu angustissimo, disco basi calloso, callo carnoso, semicirculari, glabro, laevi; columna brevi, crassa, subclaviformi, basi distincte in pedem producta; anthera leviter convexa, laevi.

Tabula nostra XXIII (habitus cum analysi).

Camaridium pendulum Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 123 (1877).

Caules satis arcuati, teretiusculi vel leviter compressi, remotiuscule articulati, 7—8 mm. crassi; vaginae rigidae, arcte adpressae, laeves, dorso rotundatae, 3—4 cm. longae, juniores pallide virides, vetustiores canescenti-fulvae. Pseudobulbi subadpressi, recti vel paulo arcuati, laeves, nitidi, intense virides, apice obtusi, 4—5 cm. longi, 13—14 mm. crassi. Folia rigidiuscula, basi conduplicata erecto-patula, superne leviter concava vel subplana satis recurva, supra nitida et saturate viridia, subtus glauco-viridia, 18—25 cm. longa, 2—$2^1/_2$ cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis secundariis paulo distinctis. Pedunculi erecti vel erecto-patuli, satis flexuosi, teretius-

culi, primum laete virides demum fuscescentes, 3—4 cm. longi. Flores patuli vel erecto-patuli, odoratissimi, segmentis albo-flavescentibus. Ovarium lineari-clavatum, obtuse trigonum, leviter arcuatum, intense viride, 2½ ad 3 cm. longum. Sepala satis concava, 17—18 mm. longa, 4 mm. lata, dorsale erecto-patulum, superne leviter incurvum, lateralia satis obliqua, interdum subreflexa. Petala erecta, membranacea, satis concava, paulo flexuosa, leviter obliqua, basi valde attenuata, 12—14 mm. longa, 3 ad 4 mm. lata. Labellum rigidiusculum, basi incumbens valde concavum, superne satis recurvum leviter convexum, 11—12 mm. longum, 6—7 mm. latum. Columna erecta, paulo incurva, semiteres, inferne leviter attenuata, pallide flavo-viridis, basi antice intense flavo-aurantiaco maculata, dorso apice fusca, 8—9 mm. longa, 4 mm. lata. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in sylvis supra arbores secus flum. Rio Negro prope Manáos prov. Alto Amazonas et etiam prov. Pará: Barbosa Rodrigues. — Floret Maio.

3. CAMARIDIUM ROBUSTUM Barb. Rodr. caulibus erectis vel ascendentibus, robustissimis, simplicibus vel paulo ramosis, elongatis, vaginis numerosis coriaceis margine angustissime scariosis apice truncatis et acute bidentatis distichis laxiuscule imbricatis vestitis, superne densiuscule multifoliosis; pseudobulbis axillaribus, solitariis vel paucis remotisque, magnis, ovatis, valde compressis ancipitibusque, apice diphyllis, basi vaginis duabus vel paucis distichis magnis foliaceis vestitis; foliis coriaceis, majusculis, anguste ligulatis, apice obtusis et oblique leviterque emarginatis, basi longe attenuatis cum vagina persistente articulatis; pedunculis solitariis vel rarius geminatis, gracilibus, vaginis foliorum paulo longioribus, vaginis paucis submembranaceis acutis laxe imbricatis vestitis; bracteis lanceolatis, acuminatis, inferne vaginantibus, ovario multo brevioribus; floribus mediocribus; sepalis carnosulis, erecto-patulis, subaequilongis, late oblongis, apice abrupte acutiusculis, lateralibus basi leviter dilatatis mentum breviuscule productum obtusum formantibus; petalis late oblongo-ligulatis, obtusis, tenuiter 7-nervulosis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus satis breviore, anguste ovato-linguiformi, utrinque glaberrimo, basi rotundato-subtruncato, margine integerrimo, superne utrinque leviter constricto sicque obscure trilobato, apice subtruncato et obscure retuso, disco inferne usque ultra medium calloso, callo carnoso, lineari-oblongo, laevi, apice subrotundato; columna brevi, crassa, subclaviformi, apice brevissime sparseque glanduloso-pilosa, clinandrio margine subtiliter denticulato; anthera galeiformi, postice crasse cristata, crista tenuiter granulosa.

Tabula nostra XXII (habitus cum analysi).

Camaridium robustum Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 210 (1882).

Maxillaria Guareimensis Reichb. f. in Wawra, Itin. Princ. Coburg. II. 85 (1888, — non in Bonpland. II. 16 — 1854).

Radices numerosae, dense fasciculatae, robustiusculae, elongatae, flexuosae, canescentes, satis ramosae. Caules recti vel plus minusve arcuati, leviter compressi, crebre articulati, pallide virides, 25—40 cm. longi, 1—2 cm. crassi; vaginae rigidae, subadpressae, laeves, dorso acute carinatae, pallide virides, 4—6 cm. longae. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, recti vel vix obliqui, laeves, nitidi, intense virides, apice obtusi vel subrotundati, 6—10 cm. longi, 3—6 cm. lati. Folia patula vel erecto-patula, rigidiuscula, basi conduplicata, superne satis concava vel subplana, supra intense viridia, subtus glauco-viridia, 15—25 cm. longa, 2—3 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculi erecti vel erecto-patuli, stricti vel paulo arcuati, teretiusculi, virides, 4—7 cm. longi; vaginae adpressae, subventricosae, laeves, dorso leviter carinatae, pallide virides, 2—2½ cm. longae. Bracteae tenuiter membranaceae, arcte adpressae, leviter ventricosae, subtiliter multistriatae, laete virides, 1½—2 cm. longae. Flores erecto-patuli, flavo-virides. Ovarium lineari-clavatum, rectum vel vix arcuatum, obtuse trigonum, laete viride, 3—3½ cm. longum. Sepala satis concava, tenuiter multinervulosa, 16—17 mm. longa, dorsale 6 mm. latum, lateralia leviter obliqua, inferne 7—8 mm. lata. Petala erecta, submembranacea, leviter concava, satis obliqua, basi paulo attenuata, 12—13 mm. longa, 6 mm. lata. Labellum rigidiusculum, erectum, inferne valde concavum, superne subplanum et leviter recurvum, crassiuscule multinervulosum, 11—12 mm. longum, 7—8 mm. latum, callo intense purpureo. Columna erecta, paulo incurva, semiteres, inferne leviter attenuata, basi antice purpureo-punctata, 7—8 mm. longa. Capsula erecto-patula, recta, anguste oblonga, obscure trigona, crassiuscule 6-costata, basi apiceque obtusa, flavo-viridis, 3½ cm. longa, 1 cm. crassa.

Habitat in sylvis virgineis supra arbores prov. Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues, Glaziou n. 14319; in arboribus ad Petropolis: Wawra n. 88; ad Serra dos Orgãos: Miers; in prov. Minas Geraës inter Rio Grande et Diamantina: Burchell n. 3852. — Floret Augusto-Decembri.

4. CAMARIDIUM DENSIFOLIUM Benth. caulibus ascendentibus, robustissimis, simplicibus vel rarius basin versus divisis, elongatis, vaginis numerosis coriaceis margine angustissime scariosis apice truncatis distichis densiuscule imbricatis vestitis, superne dense multifloris; pseudobulbis ut videtur nullis; foliis subcoriaceis, majusculis, anguste ligulatis, apice obtusis et interdum oblique obscure emarginatis, basi leviter attenuatis cum vagina persistente articulatis; pedunculis solitariis, gracilibus, vaginis foliorum paulo brevioribus, vaginis paucis submembranaceis acuminatis laxe imbricatis vestitis; bracteis membranaceis, anguste triangulari-lanceolatis, longe acuminatis, basi vaginantibus, ovario paulo brevioribus; floribus mediocribus; sepalis satis coriaceis, erectis, subaequilongis, oblongo-lanceolatis, breviter acuminatis, dorsali extus leviter carinato, lateralibus basi leviter dilatatis mentum breviter productum obtusum formantibus; petalis oblongis, acutis, tenuiter multinervulosis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus satis breviore, indiviso, oblongo, utrinque glabro, basi leviter attenuato, margine integerrimo, superne utrinque paulo constricto, apice abrupte acutiusculo, disco inferne usque ad medium calloso, callo carnoso, lineari, laevi, apice obtuso; columna brevi, crassa, claviformi, glabra; anthera obtuse conica, laevi.

Camaridium densifolium Benth. in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 556 (1883).

Dicrypta densifolia Poepp. et Endl.! Nov. Gen. et Spec. I. 39. tab. 68 (1836).

Maxillaria densifolia Reichb. f.! in Bonpland. II. 16 (1854), in Walp. Ann. Bot. VI. 534.

Radices numerosae, simplices, repentes. Caules plures basi juncti, plus minusve arcuati, inferne lignosi teretiusculi et digitum crassi, superne satis compressi ancipites, usque ad 9 dm. longi; vaginae rigidae, arcte adpressae, laeves, nitidae, sordide virides vel badiae, lateraliter satis compressae, dorso acutiuscule carinatae, 5—8 cm. longae. Folia erecto-patula, rigidiuscula, basi conduplicata, superne paulo concava vel subplana, laete

viridia, concolora, 25—40 cm. longa, 2—3½ cm. lata, interdum multo majora; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, paulo distinctis. Pedunculi erecti, stricti vel paulo flexuosi, teretiusculi, 6—8 cm. longi; vaginae adpressae, subventricosae, laeves, dorso leviter carinatae, pallide virides, 2—3 cm. longae. Bracteae arcte adpressae, subtiliter multinervulosae, pallidae, 3—5 cm. longae. Flores erecti, sordide crocei. Ovarium lineari-clavatum, obtuse trigonum, leviter arcuatum, 4—5 cm. longum. Sepala satis concava, tenuiter multinervulosa, 17—20 mm. longa, dorsale 5 ad 6 mm. latum, lateralia satis obliqua, inferne 6—7 mm. lata. Petala erecta, apice leviter recurva, subcoriacea, paulo concava, leviter obliqua, 14—16 mm. longa, 5—6 mm. lata. Labellum rigidiusculum, ascendens, apice satis recurvum, leviter concavum, 10—12 mm. longum, 3—4 mm. latum. Columna erecta, leviter incurva, semiteres, inferne satis attenuata, 9—10 mm. longa. Capsula erecta, paulo arcuata, subfusiformis, utrinque leviter attenuata, obscure trigona, crassiuscule 6-costata, badia, 4½—6 cm. longa, 6—8 mm. crassa.

Habitat in sylvis Peruviae orientalis subandinae supra arbores ad Cuchero: Poeppig n. 1725; in Peruvia loco accurato haud indicato: Haenke. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda. — Floret Januario ad Februarium.

XCIII. ORNITHIDIUM Salisb.

Ornithidium *Salisb. in Trans. Hort. Soc. I. 239 (1812, — nomen tantum); R. Br. in Ait. Hort. Kew. edit. sec. V. 210 (1813); Spreng. Anl. II. 1. p. 288 (1817), Syst. Veget. III. 734, Gen. II. 672; Poir. in Dict. Sc. Nat. XXXVI. 362; Lindl. Orch. Scel. 14, Gen. and Spec. Orch. 139; Poepp. et Endl. Nov. Gen. ac Spec. I. 57; Endl. Gen. Pl. 196; Meissn. Pl. Vasc. 375 (281); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 486; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 625; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 324, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 556; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 269; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 187; Stein, Orchideenb. 445; L'Orchidoph. 1892. p. 123; Nichols. Dict. of Gard. II. 524, trad. Mottet. III. 602; Cogn. in Journ. des Orch. IV. 210; Kerch. Livre des Orch. 270; L. Lind. Orch. Exot. 906.* — Siagonanthus *Poepp. et Endl. Nov. Gen. ac Spec. I. 40 (1836); Endl. Gen. Pl. 197; Meissn. Pl. Vasc. 377 (283).* — Scaphyglottis *(part.) Poepp. et Endl. Nov. Gen. ac Spec. I. 58 (1836); Endl. Gen. Pl. 197; Meissn. Pl. Vasc. 376 (282).* — Cymbidii, Epidendri *et* Maxillariae *spec. Auctor. veter.*

Sepala subaequalia, libera, erecta vel patentia, acuta, lateralia basi vix mentum brevissimum formantia. Petala sepalis similia nisi minora. Labellum nunc a basi columnae erectum quacum continuum vel brevissime connatum, nunc ad apicem pedis brevissimi affixum, ex ungue brevissime horizontali erectum, plus minusve distincte trilobatum; lobi laterales erecti, paralleli, columnam saepe amplectentes, medius patens indivisus. Columna brevis vel parum elongata, crassiuscula, apoda vel in pedem brevissimum producta, exalata; clinandrium oblique truncatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, galeata, imperfecte bilocularis; pollinia quaterna, cerea, ovoidea, per paria sibimet incumbentia, nunc libera videntur, nunc anthera dehiscente stipiti lineari affixa, glandula parva. Capsula oblonga vel lageniformis.

Herbae epiphyticae, Americae tropicae a Brasilia usque ad Indiam occidentalem et Mexicum incolae, caulibus foliatis vaginis distiche imbricatis obtectis, et hinc inde pseudobulbos unifoliatos laterales vel subterminales emittentibus. Folia oblonga vel elongata, tenuiter coriacea, saepe in eodem specimine dimorpha, alia praecipue pseudobulborum longa basi in petiolum contracta, alia disticha abbreviata cum vagina articulata, saepe tamen irregulariter mixta. Pedunculi uniflori, ad axillas fasciculati. Flores mediocres vel parvuli.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

I. Caulis erectus vel pendulus, basi vel inferne tantum radicans.
  A. Pseudobulbi nulli . . . . . 1. O. aureum Poepp. et Endl.
  B. Plantae pseudobulbiferae.
    1. Caulis erectus, foliosus; pedunculi pseudobulbo longiores; sepala petalaque acuminata . . . . . 2. O. coccineum Salisb.
    2. Caulis pendulus, squamosus; pedunculi pseudobulbo breviores; sepala petalaque acuta.
      a. Mentum breve, late rotundatum; labellum distincte trilobatum.
        1'. Caules robustiusculi, simplices; folia acuminata; sepala lateralia inferne inter se connata; labellum unguiculatum, basi subcordatum, lobo terminali ovato-linguiformi, obtuso . . . . . 3. O. chloroleucum Barb. Rodr.
        2'. Caules satis graciles, dichotome valde ramosi; folia acuta; sepala lateralia libera; labellum sessile, basi late cuneatum, lobo terminali anguste obovato, apice emarginato . . . . . 4. O. Löfgrenii Cogn.
      b. Mentum longiusculum; labellum indivisum vel obscure trilobatum.
        1'. Pseudobulbi mediocres, ovoidei, valde compressi; folia oblongo-lanceolata, acuta; labellum longiuscule unguiculatum, ovato-oblongum, basi subcordatum, apice acuminatum . . . . . 5. O. pendulum Cogn.
        2'. Pseudobulbi minuti, oblongo-cylindracei; folia lineari-lanceolata, acuminata; labellum sessile, ligulato-oblongum, basi longiuscule cuneatum, apice emarginatum . . 6. O. squamatum Barb. Rodr.

II. Rhizoma repens, undique radicans.
  A. Pedunculi pseudobulbo breviores.
    1. Pseudobulbi ovoidei; folia obtusa; bracteae brevissimae; sepala lineari-lanceolata, acuminata; labellum sessile, sepalis longius, obovato-oblongum, basi subcuneatum, apice emarginatum . . 7. O. multicaule Reichb. f.
    2. Pseudobulbi oblongo-ligulati; folia acuta; bracteae floribus subaequilongae; sepala ovato-subrotundata, acuta; labellum longiuscule unguiculatum, sepalis brevius, late ovato-cordatum, obtusiuscule acuminatum . . . . . 8. O. vestitum Reichb. f.
  B. Pedunculi foliis satis longiores.
    1. Pseudobulbi anguste ovoidei; folia anguste ligulata, basi cuneata; bracteae ovario longiores; labellum distincte unguiculatum, trilobatum, basi cordatum, apice subacuminatum . . . 9. O. ceriferum Barb. Rodr.
    2. Pseudobulbi late ovoidei; folia oblonga, basi subrotundata; bracteae ovario breviores; labellum subsessile, indivisum, basi subtruncatum, apice obtusiusculum . . . . . 10. O. flavoviride Barb. Rodr.

I. Caulis erectus vel pendulus, basi vel inferne tantum radicans. — Species 1—6.

1. ORNITHIDIUM AUREUM Poepp. et Endl. caulibus longissimis, robustis, simplicibus, decumbentibus, superne ascendentibus, vaginis emortuis numerosis distichis arcte imbricatis apice oblique truncatis vestitis, inferne nudis, apice modo foliosis et floriferis; pseudobulbis nullis; foliis majusculis, subcoriaceis, numerosis, distichis, cum apice vaginarum truncato articulatis, caducis, lineari-ligulatis, apice acutis, ima basi vaginantibus non vel paulo attenuatis; pedunculis numerosis, axillaribus, fasciculatis, subfiliformibus, divaricatis, vaginis foliorum satis longioribus; bracteis minutis, carnosulis, ovato-triangularibus, acutis, semiamplexicaulibus, margine membranaceis, ovario multo brevioribus; floribus satis parvis; sepalis carnosulis, subaequilongis, erectis, ovatis, apice obtusis et minute apiculatis, lateralibus mentum paulo productum late rotundatum formantibus; petalis obovatis, apice rotundatis et minutissime apiculatis, sepalo dorsali subaequilongis; labello crassiuscule carnoso, sepalis lateralibus aequilongo, utrinque glaberrimo, longe lateque unguiculato, limbo late ovato-deltoideo, profundiuscule trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus majusculis, subsemirotundatis, terminali satis parvo, late ovato, apice rotundato et obscure apiculato, disco ad medium et prope apicem crasse calloso; columna breviuscula, crassa, postice recurva; apice antice bialata, alis triangularibus, acutis.

Ornithidium aureum Poepp. et Endl.! Nov. Gen. ac Spec. I. 57. tab. 96 (1836); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 487.

Caules flexuosi, teretiusculi, apice leviter compressi, fuscescentes, 9—15 dm. longi, 1—2 cm. crassi; vaginae approximatae, crasse coriaceae, rigidae, erecto-patulae, lateraliter valde compressae, dorso acutae, laevissimae, nitidae, virides, 4—6 cm. longae. Folia rigidiuscula, erecta vel erecto-patula, recta vel paulo flexuosa, basi valde concava, superne subplana, laevia, supra nitidissima et pulchre viridia, subtus paulo pallidiora, 20—35 cm. longa, $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. lata; nervo mediano gracili, supra leviter canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus 8—12, tenuibus, in sicco utrinque paulo prominentibus. Pedunculi plus minusve flexuosi, sex ad decem ex imis vaginarum axillis nati, inaequales, teretes, 5—9 cm. longi, vix $^1/_2$ mm. crassi, vaginis 2—3 remotiusculis membranaceis acutis 5—8 mm. longis vestiti. Bracteae subadpressae, concavae, 1—3 mm. longae. Flores patuli vel nutantes, globoso-campanulati, flavo-aurei. Ovarium lineari-subclavatum, rectum vel leviter arcuatum, teres, 1—$1^1/_2$ cm. longum. Sepala valde concava, rigida, tenuiter 5-nervulosa, 8—9 mm. longa, 5—$5^1/_2$ mm. lata, lateralia leviter obliqua. Petala carnosula, erecta, satis concava, paulo obliqua, inferne valde constricta, subtiliter 5-nervulosa, $7^1/_2$—8 mm. longa, 4—$4^1/_2$ mm. lata. Labellum rigidum, inferne subincumbens, superne leviter recurvum, valde concavum, obscure plurinervulosum, 8—9 mm. longum, ad medium 6 mm. latum. Columna semiteres, inferne vix attenuata, 5 mm. longa, 2 mm. crassa. Capsula ignota.

Habitat in Peruviae orientalis subandinae sylvis montosis supra arbores ad Pampayaco et Cuchero: Poeppig n. 1742; in Peruvia: Mathews n. 1870. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda. — Floret Februario.

2. ORNITHIDIUM COCCINEUM Salisb. caulibus plus minusve elongatis, robustis, leviter ramosis, vaginis emortuis satis numerosis distichis arcte imbricatis apice oblique truncatis vestitis, inferne nudis, apice modo foliosis et floriferis; pseudobulbis paucis, remotis, axillaribus, mediocribus, ovoideis, satis compressis, nudis, apice monophyllis; foliis majusculis, subcoriaceis, satis numerosis, cum apice vaginarum truncato articulatis, satis caducis, lineari-ligulatis, apice acutis vel obtusiusculis, basi satis attenuatis; pedunculis satis numerosis, axillaribus, fasciculatis, gracillimis, ascendentibus, vaginis paucis membranaceis majusculis acutis remotiusculis vestitis, pseudobulbis duplo vel triplo longioribus; bracteis oblongis, obtusis, inferne longe vaginantibus, ovario satis brevioribus; floribus satis parvis; sepalis carnosulis, subaequilongis, erectis vel erecto-patulis, ovatis, longiuscule acuminatis, lateralibus mentum paulo productum late rotundatum formantibus; petalis ovatis, longe acuminatis, obscure 5—7-nervulosis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello crassiuscule carnoso, sepalis lateralibus satis breviore, utrinque glabro, breviter lateque unguiculato, limbo late ovato-deltoideo, leviter trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus erectis, membranaceis, late ovatis, apice rotundatis, terminali satis producto, anguste ovato-triangulari, apice acuto, disco ad medium valde incrassato; columna brevi, crassa, subclaviformi, apice antice bialata, alis brevibus, ascendentibus, triangularibus, acutis; anthera convexa, laevi, apiculata, dorso leviter cristata.

Ornithidium coccineum Salisb. in Trans. Hort. Soc. I. 293 (1812); R. Br. in Ait. Hort. Kew. edit. sec. V. 210; Lodd. Bot. Cabin. IV. tab. 301; Hook. Exot. Fl. tab. 38; Kerner, Hort. Semperv. tab. 790; Spreng. Syst. Veget. III. 734; Lindl. Gen. and Spec. Orch. 140; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 492; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Id. 626; Nichols. Dict. of Gard. II. 524; Kew Bull. 1893. p. 278; Fawcett, Jam. Flow. Pl. 39.

Helleborine coccinea multiflora Plum. Nov. Pl. Gen. 9 (1703), Plant. Amer. tab. 180. fig. 1.

Epidendrum coccineum Jacq. Enum. Pl. Carib. 29 (1760), Sel. Stirp. Amer. 222. tab. 135, edit. pict. tab. 205; Linn. Spec. edit. sec. 1348.

Cymbidium coccineum Swartz in Nov. Act. Ups. VI. 70 (1799), in Schrad. Journ. Bot. II. 214 (1799); Willd. Spec. Pl. IV. 94; Pers. Syn. Pl. II. 514; Bot. Mag. tab. 1437; Kerner, Hort. Semperv. tab. 395.

Ornithidium acaule Hoffmsgg. Verz. Orch. für 1843. p. 59; Bot. Zeit. I. 834 (1843).

Caules interdum breves rarius brevissimi, interdum elongati, leviter flexuosi, teretiusculi, pallidi, creberrime articulati, 7—10 mm. crassi; vaginae approximatae, coriaceae, rigidiusculae, erecto-patulae, lateraliter leviter compressae, dorso rotundatae vel acutiusculae, laeves, nitidulae, pallide virides, 2—3 cm. longae. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, recti vel leviter arcuati, superne satis attenuati, apice truncati, laeves, laete virides, $2^1/_2$—4 cm. longi, 1—2 cm. crassi. Folia rigidiuscula, erecta vel erecto-patula, superne plus minusve recurva, inferne valde concava fere conduplicata, superne leviter concava vel subplana, supra saturate viridia, subtus satis pallidiora, 10—35 cm. longa, 1—$2^1/_2$ cm. lata; nervo mediano gracili, supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus 8—10, tenuibus, in sicco utrinque leviter prominentibus. Pedunculi leviter flexuosi, teretiusculi, 4—6 cm. longi, $^2/_3$ mm. crassi; vaginae arcte adpressae, subventricosae, subtiliter multistriatae, pallide virides, 12—17 mm. longae. Bracteae tenuiter membranaceae, adpressae, 8—12 mm. longae. Flores nutantes, intense rosei vel coccinei. Ovarium lineari-clavatum, leviter arcuatum, teretiusculum,

10—12 mm. longum. Sepala rigidiuscula, satis concava, subtiliter 7-nervulosa, 11 mm. longa, 5 mm. lata, lateralia paulo obliqua. Petala erecta, submembranacea, leviter concava, paulo obliqua, basi satis constricta, 7 ad 8 mm. longa, 4 mm. lata. Labellum rigidum, inferne erectum valde concavum, ad medium geniculatum, superne abrupte patenti-reflexum et satis concavum, 6½—7 mm. longum, ad medium 5 mm. latum. Columna erecta, paulo incurva, semiteres, inferne leviter attenuata, 3½ mm. longa, 1½ mm. crassa. Capsula ignota.

Habitat in prov. Rio de Janeiro secund. Hoffmannsegg. Etiam in insul. Trinitatis: Sieber n. 283; Grenada: Sherring n. 115; St. Vincent: Guilding, Anderson, H. H. et G. W. Smith n. 1146 et 1151; Martinica in arboribus: Jacquin, Hahn n. 88; Dominica: Imray n. 102, Eggers; Guadalupa: Duchassaing; Jamaica: Swartz. — Floret Decembri.

3. ORNITHIDIUM CHLOROLEUCUM Barb. Rodr. dense caespitosum; caulibus pendulis, elongatis, robustiusculis, simplicibus, squamis coriaceis numerosis brevibus ovato-triangularibus acutis dense imbricatis arcte adpressis vestitis; pseudobulbis remotiusculis, satis parvis, lateralibus, oblongis, satis compressis, basi squamis binis oppositis coriaceis longiusculis inaequalibus anguste triangularibus breviter acuminatis vestitis, apice monophyllis; foliis mediocribus, coriaceis, anguste ligulato-lanceolatis, acutissime breviterque acuminatis, basi subrotundatis; pedunculis solitariis vel geminatis, brevissimis vel subnullis; ovario squamis duabus acutis carinatis sepalis aequilongis tecto; floribus parvis; sepalis carnosulis, erectis, aequilongis, dorsali anguste ovato, acuto, superne carinato, lateralibus late ovatis, breviter acuminatis, inferne usque ad medium inter se connatis, mentum paulo productum late rotundatum formantibus; petalis late lanceolatis, acutis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello crassiuscule carnoso, sepalis lateralibus paulo breviore, utrinque glaberrimo, breviuscule anguste crasseque unguiculato, limbo late deltoideo, basi truncato-subcordato, ad medium profundiuscule trilobato, lobis margine integerrimis, apice obtusis, lateralibus erectis, ovato-triangularibus, terminali satis producto, ovato-linguiformi, disco inter lobos laterales triangulariter concavo, ad medium transverse calloso, callo crasse carnoso, leviter emarginato; columna brevi, crassa, subclaviformi, superne antice utrinque bidentata; anthera galeiformi, laevi.

Tabula nostra XXV. Fig. I (habitus cum analysi).

Ornithidium chloroleucum Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 208 (1882).

Caules paulo flexuosi, teretiusculi, creberrime articulati, 3—4 mm. crassi; squamae rigidae, basi amplexicaules, laeves, ½—2 cm. longae, juniores pallide virides, vetustiores sordide fuscae. Pseudobulbi patuli, leviter arcuati, apice obtusi, laeves, nitidi, intense virides, 2—3½ cm. longi, 9—13 mm. crassi; squamae arcte adpressae, basi amplexicaules, laeves, ½—2½ cm. longae. Folia ascendentia, rigida, subfalcata, paulo concava, supra nitida et intense viridia, subtus pallidiora, 9—13 cm. longa, 1½—2 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Flores chloroleuci. Ovarium lineari-clavatum, subrectum, obtuse trigonum, profundiuscule 6-sulcatum. Sepala rigidiuscula, valde concava, 6 mm. longa, dorsale 3 mm. latum, lateralia satis obliqua, 4½—5 mm. lata. Petala erecta, submembranacea, satis concava, vix obliqua, inferne leviter constricta, 4½ mm. longa, 2 mm. lata. Labellum rigidum, erectum, valde concavum, 4½—5 mm. longum, 4 mm. latum, lobo terminali leviter recurvo, subplano, flavo-aurantiaco. Columna erecta, vix incurva, semiteres, inferne paulo attenuata, 3 mm. longa, 1½ mm. crassa. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in sylvis supra arbores ad Serra do Mar prope Palmeiras prov. Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues. — Floret Februario.

4. ORNITHIDIUM LÖFGRENII Cogn. caulibus pendulis, elongatis, satis gracilibus, dichotome valde ramosis, primum vaginis coriaceis longiusculis acutiusculis laxe imbricatis vestitis, demum denudatis; pseudobulbis mediocribus, remotis, anguste ovoideis, valde compressis, primum inferne vaginis paucis majusculis coriaceis vestitis, demum denudatis, apice monophyllis; foliis mediocribus, coriaceis, ligulato-lanceolatis, apice acutis, basi breviter attenuatis; pedunculis solitariis vel fasciculatis, filiformibus, patulis, pseudobulbo satis brevioribus, vaginis 1—2 brevibus membranaceis acutis remotiusculis vestitis; bracteis brevissimis; floribus satis parvis; sepalis submembranaceis, erectis vel erecto-patulis, ovato-lanceolatis, acutis, lateralibus paulo longioribus, mentum breviter productum obtusum formantibus; petalis ligulato-oblongis, obtusis, obscure 5-nervulosis, sepalo dorsali vix brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus sublongiore, inferne glaberrimo, superne subtiliter puberulo, sessili, ambitu obovato-oblongo, inferne late cuneato, ad medium profundiuscule trilobato, lobis lateralibus parvis, membranaceis, erectis, oblongis, margine integerrimis, apice subrotundatis, lobo terminali valde producto, anguste obovato, margine leviter sinuato, inferne leviter constricto, apice profundiuscule emarginato, lobulis subrotundatis, disco inferne usque ad medium leviter calloso, callo lato, ligulato, laevi, apice libero et distincte bilobato, lobis apice rotundatis; columna breviuscula, satis gracili, subclaviformi, superne non appendiculata; anthera galeiformi, laevi, apice breviter obtuseque apiculata.

Caules teretiusculi, valde geniculato-flexuosi, remotiuscule leviterque articulati, 5 dm. longi vel longiores, 3 mm. crassi, ramis divaricatis, dichotome ramulosis; vaginae rigidae, arcte adpressae, tenuiter multistriatae, siccitate fuscescentes, 12—16 mm. longae. Pseudobulbi alares, vix obliqui, basi rotundati, superne satis attenuati, apice truncati, primum laeves, demum leviter plurisulcati et satis corrugati, siccitate cinereo-fusci, 3—4 cm. longi, 15—18 mm. crassi. Folia patula, rigidiuscula, plus minusve flexuosa, basi breviter conduplicata, superne paulo concava, supra intense viridia, subtus satis pallidiora, 8—15 cm. longa, 1—2 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus acute carinato; nervulis lateralibus numerosis, gracillimis, in sicco utrinque tenuiter prominentibus. Pedunculi leviter flexuosi, 1½—2 cm. longi. Flores patentes, viridi-flavescentes. Ovarium anguste lineari-clavatum, paulo arcuatum, acutiuscule trigonum, 6—8 mm. longum. Sepala obscure 5-nervulosa, dorsale valde concavum, 6 mm. longum, 2½ mm. latum, lateralia satis concava, leviter obliqua, 7½ mm. longa, 3 mm. lata. Petala erecta, membranacea, vix concava, leviter obliqua, inferne satis attenuata, 5½ mm. longa, 1½ mm. lata. Labellum rigidiusculum, inferne erectum valde concavum, superne reflexum et leviter convexum, tenuiter 5-nervulosum nervulis exterioribus satis ramosis, 8 mm. longum, superne 4 mm. latum. Columna erecta, subrecta, semiteres, inferne paulo attenuata, 3 mm. longa, ¾ mm. crassa. Capsula ignota.

Habitat in sylvis supra arbores ad Campo Grande prov. S. Paulo: Com. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 1954 communic. cl. Löfgren. — Floret Januario.

5. ORNITHIDIUM PENDULUM Cogn. caulibus pendulis, elongatis, satis gracilibus, dichotome satis ramosis,

primum vaginis coriaceis longiusculis acutis vel breviter acuminatis laxe imbricatis vestitis, demum denudatis; pseudobulbis mediocribus, remotis, ovoideis, valde compressis ancipitibusque, primum inferne vaginis duabus oppositis magnis foliaceis coriaceisque vestitis, demum fere denudatis, apice monophyllis; foliis mediocribus, coriaceis, oblongo-lanceolatis, apice acutis, basi breviter attenuatis; pedunculis e vaginis caulis fasciculatis, filiformibus, patulis, brevissimis, uniarticulatis, fere nudis; bracteis brevissimis; floribus minutis; sepalis submembranaceis, aequilongis, erectis, acutis, dorsali oblongo, lateralibus oblongo-deltoideis, mentum breviuscule productum obtusum formantibus; petalis lanceolatis, acutis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus paulo breviore, utrinque glabro, longiuscule angusteque unguiculato, ovato-oblongo, basi subcordato, apice breviuscule acuminato, obscure trilobato, margine integerrimo, disco calloso; columna breviuscula, satis gracili, claviformi, apice antice utrinque unidentata.

Scaphyglottis pendula Poepp. et Endl.! Nov. Gen. ac Spec. I. 58. tab. 98 (1836).

Radices basilares, paucae, subsimplices, teretes, glabrae. Caules numerosi, teretes, valde geniculato-flexuosi, remote leviterque articulati, 5—6 dm. longi vel longiores, $2^1/_2$—3 mm. crassi, ramis divaricatis, dichotome ramulosis; vaginae rigidae, arcte adpressae, tenuiter multistriatae, fuscae, $1^1/_2$—2 cm. longae, supremae saepius laxiores, magis foliaceae, interdum imprimis vero in extremo apice ramorum ultimi ordinis ancipites, compressae. Pseudobulbi in axilla dichotomiae ordinis penultimi atque ultimi sessiles, non vel vix obliqui, longitudinaliter multisulcati, griseo-virides, 3—$3^1/_2$ cm. longi, $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. crassi. Folia erecta vel erecto-patula, rigidiuscula, basi subconduplicata, superne plana vel paulo concava, supra nitida et atroviridia, subtus paulo pallidiora demum glauca, 9—15 cm. longa, $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, gracillimis, in sicco utrinque vix prominentibus. Pedunculi leviter flexuosi, teretiusculi, $^1/_2$—1 cm. longi. Flores erecto-patuli, albi. Ovarium breve, anguste lineari-clavatum, glabrum, leviter arcuatum. Sepala satis concava, 5 mm. longa, $1^1/_2$—2 mm. lata, lateralia satis obliqua. Petala erecta, membranacea, paulo concava, vix obliqua, basi non constricta, $4^1/_2$ mm. longa, 1—$1^1/_2$ mm. lata. Labellum erectum, apice paulo recurvum, valde concavum, 4—$4^1/_2$ mm. longum. Columna in ovarii apice transversa, satis incurva, inferne valde attenuata, semiteres, 3—4 mm. longa. Capsula lageniformis, apice valde attenuata, obtuse trigona, trisulcata, viridis.

Habitat ad arbores Peruviae orientalis subandinae in viciniis praedii Cuchero: Poeppig n. 1749. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda. — Floret Januario—Februario.

6. ORNITHIDIUM SQUAMATUM Barb. Rodr. caulibus pendulis, breviusculis, gracilibus, paulo ramosis, squamis coriaceis breviusculis basi vaginantibus ovato-oblongis obtusis apiculatis vel breviter acuminatis laxe imbricatis vestitis; pseudobulbis minutis, remotiusculis, oblongo-cylindraceis, nudis, apice monophyllis; foliis satis parvis, coriaceis, linearilanceolatis, acutissime breviterque acuminatis, basi paulo attenuatis; pedunculis solitariis vel geminatis, axillaribus vel fere terminalibus, gracilibus, brevissimis; bracteis imbricatis, brevibus, acuminatis; floribus satis parvis; sepalis submembranaceis, erecto-patulis, subaequilongis, lanceolatis, acutis, lateralibus mentum longiuscule productum obtusum formantibus; petalis lineari-lanceolatis, acutis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus aequilongo, utrinque glaberrimo, sessili, indiviso, ligulato-oblongo, margine leviter undulato, basi longiuscule cuneato, apice leviter emarginato, lobulis rotundatis, disco inferne usque ad medium calloso, callo carnoso, lineari, laevi, apice obtuso; columna longiuscula, gracili, subclaviformi, apice antice longiuscule angusteque bidentata.

Tabula nostra XXIV (habitus cum analysi).

Ornithidium squamatum Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 209 (1882).

Maxillaria squamata Barb. Rodr. loc. cit. I. 118 (1877).

Radices omnes basilares, numerosissimae, dense fasciculatae, breviusculae, capillares, leviter flexuosae, subsimplices, fuscescentes. Caules plures, teretes, leviter flexuosi, 16—20 cm. longi, 1—$1^1/_2$ mm. crassi, ramis patulis, brevibus, simplicibus, plus minusve arcuatis; squamae arcte adpressae, tenuiter multistriatae, fuscae, circiter 1 cm. longae. Pseudobulbi axillares, paulo patuli vel subadpressi, non vel leviter obliqui, basi apiceque obtusi, laeves, nitidi, laete virides, 9—12 mm. longi, $2^1/_2$—3 mm. crassi. Folia plus minusve patula, subrecta vel satis arcuata, basi breviter subconduplicata, superne satis concava, supra nitida et intense viridia, subtus glauco-viridia, 5—7 cm. longa, 5—7 mm. lata; nervo mediano gracili, supra profundiuscule canaliculato, subtus acute carinato; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculi erecti, recti vel paulo arcuati, $^1/_2$—1 cm. longi. Bracteae 3, ovario adpressae, fuscae. Flores erecto-patuli, sordide albi vel flavescentes. Ovarium breve, anguste lineari-clavatum, rectum vel paulo arcuatum, obtuse trigonum, pallide viride. Sepala leviter concava, 12—13 mm. longa, circiter 3 mm. lata, lateralia satis obliqua. Petala erecta, membranacea, paulo concava, leviter obliqua, 11—12 mm. longa, $1^1/_2$ mm. lata. Labellum erectum, inferne valde concavum, apice recurvum et satis convexum, 11—12 mm. longum, $2^1/_2$ ad 3 mm. latum. Columna erecta, vix incurva, inferne paulo attenuata, semiteres, 6 mm. longa. Capsula patula, sepalis marcescentibus coronata, oblongo-fusiformis, obtuse trigona, leviter 6-sulcata, basi apiceque acuta, vix obliqua, pallide viridis, $1^1/_2$ cm. longa, 4—$4^1/_2$ mm. crassa. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in sylvis supra arbores ad Uitucuara prov. Alto Amazonas: Barbosa Rodrigues. — Floret Maio.

II. Rhizoma repens, undique radicans. — Species 7—10.

7. ORNITHIDIUM MULTICAULE Reichb. f. caulibus numerosis, repentibus, radicantibus, longiusculis, robustis, simplicibus vel paulo ramosis, inferne vaginis majusculis coriaceis acutis laxe imbricatis vestitis, apice ascendentibus et foliis satis numerosis distichis basi dense imbricatis vestitis; pseudobulbis terminalibus, majusculis, solitariis, ovoideis, satis compressis, inferne vaginis persistentibus foliorum vestitis, apice monophyllis; foliis majusculis, coriaceis, caducis, linearibus ligulatis, apice obtusis indivisis vel breviter inaequaliterque bifidis, basi satis attenuatis; pedunculis axillaribus, numerosis, filiformibus, pseudobulbo paulo brevioribus, vaginis paucis membranaceis acutis vel breviter acuminatis remotisque vestitis; bracteis brevissimis, late ovato-triangularibus, acutis; floribus satis parvis; sepalis membranaceis, subaequilongis, linearilanceolatis, longiuscule acuminatis, dorsali erecto, lateralibus patenti-deflexis, mentum breviuscule productum obtusum formantibus; petalis lineari-ligulatis, breviter acuminatis, subtiliter 3—5-nervulosis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello membranaceo, sepalis lateralibus paulo longiore, utrinque

glabro, sessili, indiviso, obovato-oblongo, basi subcuneato, apice subtruncato et leviter emarginato, margine inferne integerrimo superne subtiliter denticulato-ciliato, disco supra nudo, subtus superne carinato, carina membranacea, apice uncinato-unidentata; columna breviuscula, satis gracili, claviformi, apice inappendiculata; anthera galeiformi, laevi, apice obtuse apiculata.

Ornithidium multicaule Reichb. f.! in Bonpland. II. 18 (1854), in Walp. Ann. Bot. VI. 490.

Siagonanthus multicaulis Poepp. et Endl.! Nov. Gen. ac Spec. I. 40. tab. 69 (1836).

Caules sex ad decem basi juncti, radicibus numerosis repentibus arborum ramis affixi, valde flexuosi, teretes, lignosi, cinnamomei, inferne 1—1½ cm. crassi, superne graciliores, apicem versus bulbos foliaque ferentes et vaginarum recentiorum at emortuorum mole capitato-incrassati, vaginis inferioribus rigidis, arcte adpressis, laevibus, fulvis, 2½—4 cm. longis. Pseudobulbi erecti, vix obliqui, superne leviter attenuati, profundiuscule multisulcati, virides, 3½—4½ cm. longi, 2—2½ cm. crassi. Folia erecta vel plus minusve patula, rigidiuscula, basi conduplicata, superne plana vel leviter concava, supra intense viridia, subtus satis pallidiora, 20—32 cm. longa, 1½—2½ cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus 10—12, gracilibus, in sicco utrinque leviter prominentibus. Pedunculi divaricati quandoque nutantes, leviter flexuosi, teretiusculi, 2—3 cm. longi; vaginae arcte adpressae, pallidae, 4—8 mm. longae. Bracteae subadpressae, rigidiusculae, 1—2 mm. longae. Flores patuli vel nutantes, segmentis sordide albis. Ovarium anguste lineari-subclavatum, obtuse trigonum, rectum vel paulo arcuatum, 12—13 mm. longum. Sepala subtiliter 5—7-nervulosa, 11—12 mm. longa, 2½—3 mm. lata, dorsale satis concavum, lateralia paulo concava, satis obliqua, leviter flexuosa. Petala erecta, tenuiter membranacea, subplana, satis obliqua, inferne paulo attenuata, 7—8 mm. longa, 1½ mm. lata. Labellum roseum, subtiliter plurinervulosum, inferne ascendens satis concavum, superne deflexum subplanum lateraliter revolutum, 13—14 mm. longum, 6—7 mm. latum. Columna erecta, satis incurva, inferne paulo attenuata, semiteres, 3½ ad 4 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in sylvis Peruviae orientalis subandinae supra arbores ad Cuchero: Poeppig n. 1730. In Brasilia contermina forsan adhuc inveniendа. — Floret Februario.

8. ORNITHIDIUM VESTITUM Reichb. f. caulibus pluribus, repentibus, radicantibus, breviusculis, satis gracilibus, simplicibus vel satis ramosis, squamis coriaceis breviusculis basi vaginantibus triangulari-ovatis acutis densiuscule imbricatis vestitis; ramis patulis, ascendentibus; pseudobulbis inter se distantibus, lateralibus, satis parvis, oblongo-ligulatis, valde compressis, inferne vaginis paucis majusculis coriaceis distichis triangularibus acutisque vestitis, apice mono—diphyllis; foliis mediocribus, submembranaceis, anguste lanceolatis, apice acutis, basi breviter attenuatis; pedunculis e vaginis caulis confertis, brevissimis, gracillimis, vaginis paucis membranaceis ventricosis acutis laxe imbricatis vestitis; bracteis ovatis, acutis, basi amplexicaulibus, ventricosis, floribus subaequilongis; floribus minutis; sepalis submembranaceis, erectis vel erecto-patulis, subaequilongis, late ovato-subrotundatis, abrupte acutis, lateralibus paulo latioribus mentum leviter productum late rotundatum formantibus; petalis oblongo-lanceolatis, acutis, obscure trinervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus leviter breviore, utrinque glabro, longiuscule angusteque unguiculato, limbo indiviso, late ovato-cordato, apice obtusiuscule breviterque acuminato, margine integerrimo, disco leviter incrassato; columna brevissima, crassiuscula, claviformi, glabra; anthera galeiformi.

Ornithidium vestitum Reichb. f.! in Walp. Ann. Bot. VI. 491 (1863); Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 625; Fawcett, Jam. Flow. Pl. 39.

Epidendrum vestitum Swartz, Prodr. 124 (1788).

Cymbidium vestitum Swartz! in Nov. Act. Ups. VI. 70 (1799), in Schrad. Journ. Bot. II. 214 (1799), Fl. Ind. Occ. III. 1448; Willd. Spec. Pl. IV. 95; Pers. Syn. Pl. II. 514; Lindl. Gen. and Spec. Orch. 168.

Camaridium purpureum Spreng. Syst. Veget. III. 735 (1826).

Scaphyglottis parviflora Poepp. et Endl.! Nov. Gen. ac Spec. I. 58. tab. 97 (1836).

Ornithidium parviflorum Reichb. f.! in Bonpland. II. 19 (1854).

Maxillaria exigua Regel in Index Sem. Hort. Petropol. 1855. p. 21.

Sophronitis ochroleuca Hort. Petropol. ex Regel, loc. cit.

Maxillaria Surinamensis Focke! Msc. ex Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 492 (1863).

Caules curvati, teretes, ima basi interdum obtuse angulosi et lignescentes, 15—20 cm. longi, 2½—4 mm. crassi, basi radicibus multis affixi, superne passim radiculas emittentes ramosas, tortuosas, teretes, albidas, filiformes, glabras, 4—5 cm. longas; squamae rigidiusculae, arcte adpressae, subtiliter multistriatae, lateraliter satis compressae, dorso acutiuscule carinatae, fuscescentes, nitidae, 6—8 mm. longae, infimae saepius in fibras solutae et griseae, superiores pseudobulbum basi includentes reliquis sextuplo majores tres ad quatuor, dorso ancipites, apice acutissimae. Pseudobulbi alterni, patentes, utrinque obtusi, nitidi, plurisulcati, primum sordide fusco-virides, demum corrugati et castanei, 2 ad 2½ cm. longi, 8—9 mm. lati. Folia erecto-patula, basi subconduplicata, superne plana vel paulo concava, supra intense viridia, subtus satis pallidiora, 7—13 cm. longa, 8—14 mm. lata; nervo mediano supra leviter canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculi patuli, teretes, 3—7 mm. longi; vaginae erecto-patulae, ovato-oblongae, virides, 4—6 mm. longae. Bracteae membranaceae, valde concavae, adpressae, 4—5 mm. longae. Flores patuli, albi. Sepala valde concava, obscure 5—7-nervulosa, 3½—4 mm. longa, dorsale 2½—3 mm. latum, lateralia satis obliqua, 3—3½ mm. lata. Petala erecta, membranacea, subplana, vix obliqua, basi paulo attenuata, 3—3½ mm. longa, 1 mm. lata. Labellum rigidiusculum, ascendens, valde concavum, 3 ad 3½ mm. longum, 2—2½ mm. latum. Columna semiteres, circiter 1 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Burchell n. 1105/11 et 1394; in prov. Minas Geraës inter Rio Grande et Diamantina: Burchell n. 3633; in prov. Pará: Burchell n. 9760. Etiam in Surinam e regione Pará: Wullschlaegel n. 1127; in Peruvia: Haenke; in Peruvia orientali subandina ad arbores sylvestres prope Cuchero: Poeppig n. 1761; in Venezuela secund. Grisebach; in Jamaica: Swartz, Purdie. — Floret Februario.

9. ORNITHIDIUM CERIFERUM Barb. Rodr. rhizomate repente, gracili, leviter ramoso, squamis coriaceis brevibus inferne vaginantibus ovato-oblongis acutis dense imbricatis vestito; pseudobulbis parvis, remotis, anguste ovoideis, satis compressis, inferne primum vaginis paucis distichis coriaceis mediocribus vestitis, demum denudatis, apice diphyllis; foliis parvis, coriaceis, anguste ligulatis, basi longiuscule

attenuatis fere petiolatis, apice obtusis et oblique leviterque emarginatis; pedunculo solitario, gracili, foliis satis longiore, vaginis numerosis coriaceis breviusculis acutis laxe imbricatis vestito; bracteis ovato-oblongis, acutis vel obtusiusculis, inferne vaginantibus, ovario paulo longioribus; floribus satis parvis; sepalis coriaceis, subaequilongis, lanceolatis, acutis, dorsali erecto, lateralibus patentibus, mentum longiuscule productum obtusiusculum formantibus; petalis lanceolatis, acutis, tenuiter 5-nervulosis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello crassiuscule carnoso, sepalis lateralibus satis breviore, utrinque glabro, breviuscule angusteque unguiculato, limbo ambitu triangulari-ovato, basi satis emarginato, paulo infra medium profundiuscule trilobato, lobis margine integerrimis, basilaribus late ovato-triangularibus, obtusis, terminali valde producto, anguste ovato, apice obtusiuscule breviterque acuminato, disco basi apiceque calloso, callis cereis, basilari crasso, obtuse lunato, apicali ovato-sagittato, basi acute trilobato; columna breviuscula, satis gracili, claviformi, clinandrio margine subtiliter ciliato; anthera galeiformi, laevi, apice posticeque obtuse cristata.

Tabula nostra XXV. Fig. II (habitus cum analysi).

Ornithidium ceriferum Barb. Rodr.! Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 209 (1882).

Maxillaria cerifera Barb. Rodr.! loc. cit. I. 118 (1877).

Rhizoma longiusculum, satis flexuosum, teretiusculum, 1½—2 mm. crassum; squamae rigidae, valde concavae, arcte adpressae, subtiliter multistriatae, fuscescentes, dorso acutiuscule carinatae, 4—5 mm. longae; radices numerosae, densiuscule fasciculatae, elongatae, subfiliformes, valde flexuosae, cinereae, satis ramosae. Pseudobulbi erecti, inter se 1—3 cm. distantes, satis obliqui, superne satis attenuati, profundiuscule multisulcati, demum corrugati, laeves, intense virides, 1—1½ cm. longi, 5 ad 8 mm. crassi. Folia patula, rigida, basi valde concava, superne plana vel paulo concava, supra nitida et intense viridia, subtus pallide viridia, 2½—4 cm. longa, 5—8 mm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis, in sicco utrinque vix prominentibus. Pedunculus erectus vel ascendens, leviter flexuosus, paulo compressus, pallide viridis, 4—7 cm. longus, ½—⅔ mm. crassus; vaginae rigidae, arcte adpressae, lateraliter leviter compressae, laeves, fuscescentes, 8—13 mm. longae. Bracteae coriaceae, valde concavae, adpressae, lateraliter satis compressae, fuscescentes, 12—16 mm. longae. Flores nutantes, virides, sepalis petalisque basi purpureo-maculatis. Sepala rigida, subtiliter multinervulosa, 10 ad 12 mm. longa, 2½—3 mm. lata, dorsale valde concavum, lateralia leviter concava satis obliqua. Petala erecta, rigidiuscula, paulo concava, leviter obliqua, basi satis attenuata, 9—11 mm. longa, 1½—2 mm. lata. Labellum rigidum, erecto-patulum, apice satis recurvum, satis concavum, 8—9 mm. longum, inferne 5—5½ mm. latum, unguiculo fusco, callis albis. Columna erecta, satis incurva, inferne leviter attenuata, semiteres, atropurpurea, 5 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in arboribus prope Caldas prov. Minas Geraës: Regnell ser. III. n. 1176; in sylvis supra arbores ad Petropolis prov. Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues; in prov. S. Paulo: Edwall. — Floret Decembri—Februario.

10. ORNITHIDIUM FLAVOVIRIDE Barb. Rodr. rhizomate repente, satis gracili, simplici, squamis coriaceis brevissimis basi vaginantibus late triangularibus acutis dense imbricatis vestito; pseudobulbis satis parvis, subaggregatis, late ovoideis, satis compressis, inferne primum vaginis paucis distichis coriaceis vestitis, demum denudatis, apice diphyllis; foliis parvis, coriaceis, oblongis basi brevissime attenuatis subrotundatis, apice obtusis et suboblique leviter emarginatis; pedunculo solitario, gracili, foliis satis longiore, vaginis numerosis coriaceis breviusculis acutis subimbricatis vestito; bracteis oblongo-lanceolatis, breviter acuminatis, inferne vaginantibus, ovario paulo brevioribus; floribus satis parvis; sepalis coriaceis, subaequilongis, lanceolatis, acutissime breviterque acuminatis, dorsali erecto-patulo, lateralibus patentibus, mentum longiuscule productum acutiusculum formantibus; petalis anguste lanceolatis, acutis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus satis breviore, utrinque glabro, brevissime angusteque unguiculato, limbo indiviso, anguste triangulari-ovato, basi truncato-subcordato, apice obtusiusculo, margine integerrimo, disco basi apiceque calloso, callis cereis, basilari crasso, semigloboso, apicali gracili, hippocrepiformi, fere marginali; columna breviuscula, gracili, claviformi, glabra.

Tabula nostra XXV. Fig. III (habitus cum analysi).

Ornithidium flavoviride (flavoviridium) Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 209 (1882).

Maxillaria flavoviridis Barb. Rodr. loc. cit. I. 119 (1877).

Rhizoma breviusculum, paulo flexuosum, teretiusculum, 2—3 mm. crassum; squamae rigidae, valde concavae, arcte adpressae, laeves, juniores virides, vetustiores sordide fuscae, 3—5 mm. longae; radices numerosae, subfasciculatae, breviusculae, subfiliformes, simplices, albidae. Pseudobulbi erecti, paulo obliqui, apice subrotundati, laeves, nitidi, intense virides, circiter 2 cm. longi, 13—16 mm. crassi. Folia patula, rigida, satis concava praecipue ad basin, supra nitida et intense viridia, subtus pallide glauco-viridia, 8½—5½ cm. longa, 11—16 mm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculus erectus, strictus vel paulo flexuosus, teretiusculus, intense viridis, 8—9 cm. longus, ⅔ mm. crassus; vaginae rigidae, arcte adpressae, laeves, albo-flavescentes, 7—12 mm. longae. Bracteae coriaceae, valde concavae, adpressae, 12—15 mm. longae. Flores nutantes, sepalis petalisque flavo-citrinis. Ovarium anguste lineari-subclavatum, leviter arcuatum, obtuse trigonum, intense viride, circiter 1 cm. longum. Sepala rigida, satis concava, dorso subcarinata, 13—15 mm. longa, 4—4½ mm. lata, lateralia leviter obliqua. Petala erecta vel erecto-patula, rigidiuscula, leviter concava, satis obliqua, basi valde constricta, 11—12 mm. longa, 3—3½ mm. lata. Labellum rigidiusculum, inferne erectum, superne reflexum, margine paulo supra basin involutum, viride callis albis, 8—9 mm. longum, 4 mm. latum. Columna erecta, satis incurva, inferne valde attenuata, semiteres, virescens, 6—7 mm. longa. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in arboribus ad Serra do Dourada prov. Minas Geraës: Barbosa Rodrigues. — Floret Maio.

XCIV. TRIGONIDIUM Lindl.

Trigonidium *Lindl. in Bot. Regist. XXIII. tab. 1923 (1837); Endlich. Gen. Pl. 197; Schiede in Bot. Regist. App. p. 58 (1840); Meissn. Pl. Vasc. 377 (283); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 502; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 329, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 567; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 289; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 188; L'Orchidoph. 1892. p. 171; Kerch. Livre des Orch. 270.*

Sepala subaequalia, basi in tubum triquetrum turbinatum conniventia vel cohaerentia, superne libera, patentia. Petala sepalis multo minora. Labellum a basi columnae erectum, sepalis multo brevius, distincte trilobatum; lobi laterales erecti, columnam amplectentes, medius patens, basi carnosulus vel callosus. Columna brevis, crassiuscula, semiteres, exalata, apoda; clinandrium breve, oblique truncatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, valde convexa, unilocularis; pollinia quaterna, cerea, per paria cohaerentia, postico minore, inappendiculata, anthera dehiscente glandulae latae squamiformi affixa. Capsula oblonga.

Herbae epiphyticae, Americae tropicae a Brasilia usque ad Americam centralem incolae, caulibus brevissimis mox in pseudobulbum carnosum uni—bifoliatum incrassatis. Folia coriacea, non plicata, linearia vel oblonga. Scapi infra pseudobulbum vel e rhizomate simplices, plurivaginati, uniflori. Flores majusculi, intra bracteam spathaceam breviter pedicellati.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

I. Pseudobulbi apice diphylli.
  A. Folia lata, plus minusve oblonga; labellum subtus laeve; anthera glabra.
    1. Folia anguste obovato-oblonga, apice obtusiuscula; bracteae ovario longiores; sepala acutiuscula 1. T. latifolium Lindl.
    2. Folia late oblonga, apice abrupte acuta; bracteae ovario breviores; sepala acutissime acuminata 2. T. macranthum Barb. Rodr.
  B. Folia anguste ligulata; labellum superne subtus tuberculatum; anthera glanduloso-pilosa 3. T. obtusum Lindl.
II. Pseudobulbi apice monophylli.
  A. Folia oblongo-lanceolata; sepala acuta; labellum bicarinatum . . . . . 4. T. turbinatum Reichb. f.
  B. Folia linearia; sepala longe acuminata; labellum unicallosum.
    1. Petala apice acutissima; labellum basi late cuneatum, lobis lateralibus acutis, terminali late ovato, disco ad medium appendice obovata apice emarginata aucto . . . . . 5. T. tenue Lodd.
    2. Petala apice subrotundata et mucronata; labellum basi subrotundatum, lobis lateralibus apice rotundatis, terminali late obovato, disco inferne calloso, callo apice rotundato-subtruncato 6. T. acuminatum Batem.

1. TRIGONIDIUM LATIFOLIUM Lindl. pseudobulbis majusculis, anguste ovoideis, compressis, primum inferne vaginis paucis vestitis, demum denudatis, apice diphyllis; foliis majusculis, anguste obovato-oblongis, apice obtusiusculis, inferne longe attenuatis; pedunculo solitario, robusto, foliis satis breviore, vaginis pluribus majusculis subventricosis breviter acuminatis laxe imbricatis vestito; bracteis ovato-oblongis, leviter ventricosis, breviuscule acuminatis, ovario paulo longioribus; floribus majusculis, subnutantibus; sepalis lanceolatis, apice acutiusculis, inferne usque ultra medium in tubum anguste obconicum connatis, superne valde recurvis; petalis acutis; labello petalis dimidio breviore, trilobato, lobis lateralibus angustis inflexis, lobo terminali carnoso, obtuso, dorso nudo; anthera glabra, laevi.

Trigonidium latifolium Lindl.! in Bot. Regist. XXIII. sub tab. 1923 (1837); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 502; Rolfe in Orch. Rev. II. 271 (1894); Kew Bull. 1895, Append. II. 53, Add. Ser. IV. 392.

Rhizoma robustum, elongatum, crassum. Pseudobulbi inter se satis distantes, erecti, non vel vix obliqui, leviter multisulcati, apice subtruncati, 6½—7 cm. longi, 3½—5 cm. crassi. Folia patula vel erecto-patula, basi subconduplicata, superne leviter concava vel subplana, 15 ad 18 cm. longa, superne 4—4½ cm. lata, nervo mediano robustiusculo, supra profundiuscule canaliculato, nervulis lateralibus 8—10, gracilibus. Pedunculus erectus vel ascendens, satis flexuosus, teretiusculus, 15 ad 16 cm. longus, 2—3 mm. crassus; vaginae subadpressae, 2—3 cm. longae. Bracteae erectae, valde concavae, basi vaginantes, circiter 4 cm. longae. Sepala laete lutea, ad medium dilute fusco-purpurea, inferne interdum purpureo-fusco venosa, superne satis convexa, circiter 4 cm. longa et 1 cm. lata. Petala erecta, flavescentia, fusco-purpureo nervosa, apice convexa fusco-purpureo maculata. Labellum inferne erectum, flavescens, prope basin leviter minuteque purpureo-maculatum, lobis lateralibus margine purpureis, lobo terminali recurvo, flavo. Columna capsulaque ignotae.

Habitat in prov. Rio de Janeiro supra arbores ad mont. La Bucunha et secus flum. Parahyba prope Rezende: Descourtilz. — Floret Januario.

2. TRIGONIDIUM MACRANTHUM Barb. Rodr. pseudobulbis majusculis, ovoideis, satis compressis, primum inferne vaginis paucis foliaceis vestitis, demum denudatis, apice diphyllis; foliis majusculis, late oblongis, apice abrupte acutis, inferne breviter attenuatis; pedunculo solitario, robusto, foliis satis breviore, vaginis satis numerosis majusculis superioribus subventricosis acutissime breviterque acuminatis laxe imbricatis vestito; bracteis ovato-oblongis, leviter ventricosis, acutissimis, ovario paulo brevioribus; floribus majusculis, erectis; sepalis lanceolatis, acutissime et longiuscule acuminatis, inferne usque ad medium in tubum late oblongum connatis, superne patenti-recurvis; petalis oblongo-spathulatis, apice abrupte acutis, sepalo dorsali dimidio brevioribus; labello carnosulo, petalis subdimidio breviore, sessili, ambitu late ovato, basi rotundato, supra medium profunde trilobato, sinubus inter lobos angustis obtusiusculis, lobis margine integerrimis, lateralibus erectis, late semioblongis, apice rotundatis, terminali satis parvo, subrotundato, basi satis constricto, apice subretuso, subtus nudo, disco inferne usque ultra medium calloso, callo crasse calloso, lineari-spathulato, laevi, apice rotundato; columna brevi, crassa, subclaviformi; anthera glabra, laevi.

Tabula nostra XXVI (habitus cum analysi).

Trigonidium macranthum Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 105 (1877), Struct. des Orch. tab. 10. fig. 3.

Radices satis numerosae, densiuscule fasciculatae, breves, subfiliformes, leviter flexuosae, simplices, albidae. Pseudobulbi erecti, non obliqui, laeves, nitidi, intense virides, apice subrotundati, circiter 7 cm. longi, 4—4½ cm. crassi, squamis basilaribus fuscescentibus. Folia rigidiuscula, satis patula, basi valde concava, superne subplana, supra nitida et laete viridia, subtus paulo pallidiora, 17—20 cm. longa, 5—5½ cm. lata; nervo mediano robusto, supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculus ascendens, satis arcuatus,

teretiusculus, viridis, 13—14 cm. longus, inferne 2 mm. superne 3 mm. crassus; VAGINAE adpressae, laeves, inferiores fuscae, 1—1½ cm. longae, superiores fusco-luteae, 2½—3 cm. longae. BRACTEAE membranaceae, adpressae, valde concavae, inferne vaginantes, flavo-virides, circiter 4 cm. longae. OVARIUM lineari-clavatum, paulo arcuatum, obtuse trigonum, tenuiter 6-sulcatum, apice 4 mm. crassum. SEPALA extus flava et leviter dilute viridia, intus purpurea et dilute aurantiaca, superne paulo convexa, circiter 4 cm. longa, 11—12 mm. lata. PETALA erecta, leviter convexa, paulo obliqua, inferne valde longeque attenuata, tenuiter trinervulosa nervulis exterioribus valde ramosis, flavescentia, extus leviter intus valde purpureo-venosa, circiter 1½ cm. longa, superne 6—7 mm. basi 2 mm. lata. LABELLUM leviter incumbens, satis concavum, pallide flavum, basi subtiliter purpureo-punctatum, circiter 1 cm. longum, 6—7 mm. latum, lobo terminali satis convexo, valde recurvo, 3—3½ mm. lato. COLUMNA erecta, paulo incurva, inferne vix attenuata, semiteres, lateraliter paulo compressa, 8—9 mm. longa, 3 mm. crassa. CAPSULA erecta, apice nuda, late oblonga, obscure trigona, tenuiter 6-sulcata, basi apiceque breviter attenuata, circiter 3½ cm. longa et 1 cm. crassa. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. BARB. RODR. communic.

Habitat in sylvis supra arbores ad Serra dos Orgâos prov. Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues. — Floret Februario.

3. TRIGONIDIUM OBTUSUM LINDL. pseudobulbis mediocribus, oblongis vel ovoideo-oblongis, satis compressis, primum vaginis pluribus mediocribus coriaceis triangularibus acutis densiuscule imbricatis vestitis, demum denudatis, apice diphyllis; foliis mediocribus vel majusculis, subcoriaceis, ligulato-lanceolatis, apice subabrupte et oblique acutis, inferne satis attenuatis; pedunculo solitario, satis gracili, foliis satis breviore, vaginis pluribus majusculis subventricosis acutis laxe imbricatis vestito; bracteis membranaceis, oblongis, longe vaginantibus, leviter ventricosis, acutis, ovario paulo brevioribus; floribus majusculis, suberectis; sepalis subcoriaceis, obovato-lanceolatis, acutiusculis, inferne usque ultra medium in tubum obconicum connatis, superne patenti-recurvis; petalis anguste oblongis, apice obtusis, sepalo dorsali dimidio brevioribus; labello carnosulo, petalis dimidio breviore, sessili, ambitu late ovato, basi subrotundato, supra medium profunde trilobato, sinubus inter lobos latis obtusisque, lobis obtusis, margine integerrimis, lateralibus erectis, semioblongis, terminali satis producto, late ovato, basi non vel vix constricto, subtus plurituberculato, disco inferne usque ultra medium calloso, callo crasso, apice emarginato; columna brevi, crassa, claviformi, glabra; anthera leviter convexa, apice glandulosopilosa.

Tabula nostra XXVII. Fig. I (habitus cum analysi).

Trigonidium obtusum Lindl. in Bot. Regist. XXIII. tab. 1923 (1837); Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. V. Janv. 1837 (Bot. Reg.) fig. 4; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 503; Autr. et Dur. Hort. Boiss. 338.

RHIZOMA robustum, elongatum, teretiusculum; RADICIBUS numerosis, densiuscule fasciculatis, breviusculis, gracilibus, leviter flexuosis, albidis, simplicibus. PSEUDOBULBI subaggregati vel inter se usque ad 5 cm. distantes, erecti, recti vel paulo obliqui, superne leviter attenuati, laeves vel obscure plurisulcati, intense virides, nitiduli, 3—4 cm. longi, 1—1½ cm. crassi. FOLIA rigidiuscula, erecto-patula vel plus minusve patula, apice interdum leviter recurva, basi subconduplicata, superne leviter concava vel subplana, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 12—22 cm. longa, 2—2½ cm. lata (usque 30 cm. longa et 4 cm. lata secundum BATEM.); nervo mediano robustiusculo, supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis. PEDUNCULUS erectus vel ascendens, leviter flexuosus vel satis arcuatus, leviter compressus, 8—14 cm. longus, 1—2 mm. crassus; VAGINAE membranaceae, adpressae, subtiliter multistriatae, 2—3 cm. longae. BRACTEAE adpressae, multistriatae, 3—4 cm. longae. OVARIUM lineari-clavatum, obtuse trigonum, tenuiter 6-sulcatum, rectum vel paulo arcuatum, 1½—2 cm. longum, apice 2½—3 mm. crassum. SEPALA subtiliter multinervulosa, luteo-viridia, versus apicem dilute fuscescentia, superne leviter convexa, 3—3½ cm. longa, 8—10 mm. lata. PETALA erecta, membranacea, paulo convexa, vix obliqua, inferne valde longeque attenuata, subtiliter trinervulosa nervulis exterioribus satis ramosis, alba, apice aurantiaco-fusca et callosa, venis purpureis ornata, 15—16 mm. longa, 5—6 mm. lata. LABELLUM leviter incumbens, valde concavum, 8—9 mm. longum, 4—5 mm. latum, lobo terminali satis recurvo, leviter convexo. COLUMNA erecta, paulo incurva, inferne satis attenuata, semiteres, 5—6 mm. longa, superne 2—2½ mm. crassa. CAPSULA ignota.

Habitat in prov. S. Paulo loco accurato haud indicato: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 3266. Etiam in Guiana anglica prope Demerara: Colley.

4. TRIGONIDIUM TURBINATUM REICHB. F. pseudobulbis approximatis, brevibus, turbinatis, octocostatis, apice verisimiliter monophyllis; folio oblongo-lanceolato, basi lata sessili; sepalis oblongo-lanceolatis, acutis, apice reflexis; petalis oblongis, acutis, trinerviis; labello ligulato, basi angustato, antice trilobulo, lobo medio semiovato, incrassato, carinis geminis a basi in medium, ibi subito incurvis.

Trigonidium turbinatum Reichb. f. in Hamb. Gartenz. XV. 52 (1859).

Species imperfecte cognita, mihi haud visa.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Hort. Schiller.

5. TRIGONIDIUM TENUE LODD. pseudobulbis mediocribus, oblongis vel ovato-oblongis, satis compressis, primum vaginis pluribus coriaceis breviusculis ovato-triangularibus acutis arcte adpressis densiuscule imbricatis vestitis, demum denudatis, apice monophyllis; foliis longiusculis, subcoriaceis, lineari-ensiformibus, apice subabrupte acutissimis, basi non vel vix attenuatis; pedunculis saepius geminatis, gracilibus, foliis multo brevioribus, vaginis pluribus mediocribus subventricosis acutissimis lateraliter compressis dorso acute carinatis laxe imbricatis vestitis; bracteis membranaceis, oblongis, longe vaginantibus, subventricosis, breviter acuminatis, ovario circiter aequilongis; floribus mediocribus, subnutantibus; sepalis membranaceis, oblongo-lanceolatis, acutissime longeque acuminatis, inferne usque ad medium in tubum late oblongum basi truncatum connatis, superne patenti-recurvis; petalis oblongo-ligulatis, subabrupte acutissimis, sepalo dorsali dimidio brevioribus; labello carnosulo, petalis dimidio breviore, brevissime unguiculato, ambitu late oblongo, basi late cuneato, superne profundiuscule trilobato, sinubus inter lobos angustis fundo acutis, lobis margine integerrimis, lateralibus parvis, erectis, late triangularibus, apice acutis, terminali satis producto, late ovato, basi satis constricto, apice rotundato, subtus nudo, disco ad medium appendice plana obovata emarginata adnata aucto; columna brevissima, crassiuscula, subclaviformi, glabra; anthera laevi.

Trigonidium tenue Lodd. Cat. n. 582 ex Lindl.! in Bot. Regist. XXV. Misc. p. 44 (1839); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 504, in Linnaea XLI. 128.

Rhizoma repens, elongatum, tortuosum, teretiusculum, fuscescens, creberrime articulatum, 2½—4 mm. crassum, vaginis subcoriaceis brevibus arcte adpressis ovato-triangularibus acutis fulvis densiuscule imbricatis vestitum; radicibus numerosis, densiuscule fasciculatis, longiusculis, gracilimis, satis flexuosis, albidis, simplicibus vel leviter ramosis. Pseudobulbi inter se plus minusve distantes, erecti, paulo obliqui, pallide virides, nitiduli, leviter plurisulcati, siccitate satis corrugati, 2—3 cm. longi, 9 ad 12 mm. crassi. Folia rigidiuscula, erecta vel erecto-patula, satis arcuata vel subrecta, basi conduplicata, superne subplana, supra saturate viridia, subtus paulo pallidiora, 12—30 cm. longa, 6—9 mm. lata; nervo mediano gracillimo, supra leviter canaliculato, subtus paulo prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis, siccitate utrinque vix prominentibus. Pedunculi erecti, paulo flexuosi, satis compressi, laeves, pallidi, 6—12 cm. longi, ⅔—1 mm. crassi; vaginae submembranaceae, arcte adpressae, laeves, 1½—2½ cm. longae. Bracteae adpressae, laeves, 2—2½ cm. longae. Flores purpureo-fusci. Ovarium lineare, rectum vel paulo arcuatum, obtuse trigonum, 1½—2 cm. longum. Sepala tenuiter 5—7-nervulosa, superne leviter convexa, 2 cm. longa, dorsale 4 mm. latum, lateralia 5½ ad 6 mm. lata. Petala erecta, membranacea, apice leviter incrassata, subplana, paulo obliqua, inferne satis attenuata, tenuiter trinervulosa nervulis superne leviter ramosis, 1 cm. longa, 3 mm. lata. Labellum leviter incumbens, valde concavum, crassiuscule 5-nervulosum nervulis superne satis ramosis, 6 mm. longum, 2 mm. latum, lobo terminali valde recurvo, subplano, 1½—1¾ mm. lato. Columna erecta, vix incurva, inferne paulo attenuata, semiteres, 3 mm. longa, 1½ mm. crassa. Capsula subnutans, sepalis marcescentibus coronata, oblongo-fusiformis, basi acutiuscula, apice longiuscule angusteque rostrata, obtuse trigona, crassiuscule 6-costata, siccitate cinereo-fusca et leviter corrugata, 2½ cm. longa, 6 mm. crassa.

Habitat prope Pará: Burchell n. 9759. Etiam in Surinam: Hostmann n. 230, Hostmann et Kappler n. 1200; in sylvis supra arbores prope Joden-Savannah: Kegel n. 624; in Crescentia Cujete *parasitica ad Onoribo in district. Pará: Wullschlaegel n. 542; in Guiana anglica: Loddiges, Jenman n. 1544; ad flum. Corentyne: E. F. im Thurn; secus flum. Demerara: Jenman n. 6171. — Floret Septembri.*

6. TRIGONIDIUM ACUMINATUM Batem. pseudobulbis mediocribus, oblongis vel ovato-oblongis, satis compressis, primum vaginis paucis subcoriaceis longiusculis triangulari-lanceolatis acuminatis laxe imbricatis vetitis, demum denudatis, apice monophyllis; foliis longiusculis, submembranaceis, linearibus, apice acutis et breviter apiculatis, basi leviter attenuatis; pedunculis geminatis vel ternis, gracilibus, foliis multo brevioribus, vaginis numerosis breviusculis non ventricosis acutissime acuminatis lateraliter compressis dorso acute carinatis laxiuscule imbricatis vestitis; bracteis membranaceis, oblongo-lanceolatis, longe vaginantibus, subventricosis, longiuscule acuminatis, ovario paulo longioribus; floribus mediocribus, suberectis; sepalis membranaceis, acutissime longeque acuminatis, dorsali late lanceolato, lateralibus ovato-lanceolatis, inferne usque ad medium in tubum late obconicum connatis, superne patenti-reflexis; petalis oblongis, apice subrotundatis et breviuscule mucronatis, sepalo dorsali dimidio brevioribus; labello carnosulo, petalis subdimidio breviore, vix unguiculato, ambitu ovato-oblongo, basi subrotundato, supra medium profundiuscule trilobato, sinubus inter lobos latiusculis fundo obtusis, lobis margine integerrimis, lateralibus satis parvis, erectis, semioblongis, apice rotundatis, terminali longiuscule producto, late obovato, inferne leviter constricto, apice late rotundato, subtus nudo, disco inferne usque ad medium calloso, callo lineari-ligulato, laevi, apice satis dilatato et rotundato-subtruncato; columna brevissima, crassiuscula, subclaviformi, glabra; anthera valde convexa, glabra, laevi.

Trigonidium acuminatum Batem. in litt. ex Lindl. in Bot. Regist. XXIV. Misc. p. 74 (1838); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 504.

Rhizoma repens, elongatum, satis flexuosum, teretiusculum, sordide fuscum, 3—4 mm. crassum, primum vaginis subcoriaceis brevibus arcte adpressis ovatis acutiusculis densiuscule imbricatis vestitum, demum plus minusve denudatum; radicibus numerosis, densiuscule fasciculatis, longiusculis, gracilibus, tortuosis, cinereis, simplicibus vel leviter ramosis. Pseudobulbi inter se 2—3 cm. distantes, erecti vel erecto-patuli, subrecti vel satis arcuati, superne satis attenuati, nitiduli, acutiuscule multicostati, 2½—3½ cm. longi, inferne 7—12 mm. crassi. Folia erecta vel erecto-patula, paulo arcuata vel subrecta, basi conduplicata, superne paulo concava vel subplana, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 16 ad 25 cm. longa, 6—7 mm. lata; nervo mediano gracili, supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus satis numerosis, tenuissimis, siccitate utrinque vix prominentibus. Pedunculi erecti, stricti vel paulo flexuosi, valde compressi, laeves, pallidi, 10—12 cm. longi, ½—1 mm. crassi; vaginae membranaceae, arcte adpressae, laeves, pallide virides, 1—2½ cm. longae. Bracteae adpressae, laeves, lateraliter compressae, dorso acutae, 2½ cm. longae. Ovarium lineare, leviter arcuatum, obscure trigonum, 1½ cm. longum. Sepala extus flavescentia, intus dilute fusca, tenuiter 5—7-nervulosa nervulis superne satis ramosis, 21—22 mm. longa, dorsale 5½—6 mm. latum, lateralia valde obliqua, 9—10 mm. lata. Petala membranacea, erecta, subplana, paulo obliqua, inferne satis attenuata, tenuiter trinervulosa nervulis superne paulo ramosis, flavescentia, apice leviter incrassata et atrofusca, 1 cm. longa, 3½ mm. lata. Labellum paulo incumbens, valde concavum, tenuiter 5-nervulosum nervulis exterioribus extus satis ramosis, 6½—7 mm. longum, 3½ mm. latum, lobo terminali valde recurvo, subplano, 2½ mm. lato. Columna erecta, vix incurva, inferne leviter attenuata, semiteres, 3 mm. longa, 1 mm. crassa. Capsula ignota.

Habitat in arboribus ad Serra de Bica prope Cascadura prov. Rio de Janeiro: H. Schenck n. 1905. Etiam in Guiana anglica ad Demerara: Colley. — Floret Junio.

XCV. EULOPHIDIUM Pfitz.

Eulophidium *Pfitz. Natürl. Anord. Orch. 87 et 88 (1887), in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 188 (1889); Stein, Orchideenb. 251; Kerch. Livre des Orch. 270.*

Sepala subaequalia, inter se libera, lateralia patentia basi columnae brevissime adnata. Petala sepalo postico similia, cum eo erecto-subconniventia. Labellum a basi columnae erectum, supra basin brevissime contractum, inter sepala lateralia in calcar breve productum, distincte trilobatum; lobi laterales erecti, columnam imperfecte amplectentes, medius patens vel recurvus, latus, trilobulatus; discus nudus vel medio breviter bilamellatus. Columna brevis, crassiuscula, exalata, apoda; clinandrium obliquum, erectum, integrum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, subsemiglobosa, unilocularis vel imperfecte bilocularis; pollinia bina, late ovoidea, leviter unisulcata, inappendiculata, anthera dehiscente glandulae quadratae absque stipite affixa. Capsula anguste oblonga, erostris, subpendula.

HERBAE terrestres, Brasiliae et Africae tropicae incolae, CAULIBUS brevissimis plurivaginatis mox in pseudobulbum carnosum unifoliatum vel rarissime bifoliatum incrassatis. FOLIA submembranacea, elongata, praeter costam tenuiter venosa, eleganter marmorata. SCAPI ad basin pseudobulborum erecti, elongati, simplices. FLORES parvuli, pedicellati, in racemo plures vel satis numerosi. BRACTEAE membranaceae, longiusculae, angustae, acutissimae.

EULOPHIDIUM MACULATUM PFITZ. pseudobulbis mediocribus, numerosis, densiuscule aggregatis, ovoideo-oblongis, leviter compressis, primum vaginis pluribus majusculis membranaceis ovatis acutis vel breviter acuminatis laxe imbricatis vestitis, demum denudatis, apice monophyllis; foliis magnis, coriaceo-carnosis, anguste oblongis vel oblongo-ligulatis, apice subabrupte acutis, basi longe attenuatis interdum fere petiolatis; pedunculo communi saepissime solitario, erecto, robusto, foliis saepius satis longiore, inferne vaginis pluribus majusculis membranaceis acutis vel breviter acuminatis remotissimis vestito, apice laxiuscule pauci—plurifloro; bracteis membranaceis, ovato-lanceolatis vel triangulari-lanceolatis, longiuscule acuminatis, 3—4-plo brevioribus; floribus patulis, breviter pedicellatis; sepalis membranaceis, erecto-patulis, subaequilongis, dorsali lanceolato, acutissimo, lateralibus latioribus, oblongis, acutiusculis; petalis oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, subtiliter trinervulosis, sepalo dorsali aequilongis; labello submembranaceo, sepalis lateralibus paulo breviore, utrinque glaberrimo, ambitu obovato-quadrangulo, basi subrotundato, ad medium profundiuscule trilobato, sinubus inter lobos latis subrotundatis, lobis margine integerrimis, lateralibus erectis, subsemirotundatis, terminali amplo, late reniformi, margine vix undulato, apice leviter lateque emarginato, disco inferne latiuscule breviterque bialato, alis subsemirotundatis, calcare breviusculo, valde incurvo, apice leviter incrassato et rotundato; columna subclaviformi, glabra.

Tabula nostra XXXVI (habitus cum analysi).

Eulophidium maculatum Pfitz. Natürl. Anord. Orch. 88 (1887), in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 188 (part.); Stein, Orchideenb. 251 (part.); Hassl. in Bull. Herb. Boiss. 1903. p. 934.

Angraecum maculatum Lindl. Collect. Bot. tab. 15 (1821), in Bot. Regist. VIII. tab. 618 (1822), Gen. and Spec. Orch. 93 (part.); Prillieux et Riv. in Ann. Sc. Nat. ser. 4, Bot. V. n. 3. tab. 5—7 (1856).

Geodorum pictum Link in Link et Otto Ic. Pl. Select. Hort. Berol. tab. 14 (1821).

Limodorum maculatum Lodd. Bot. Cab. V. tab. 496 (1822).

Aerobion maculatum Spreng. Syst. Veget. III. 718 (1826).

Epidendrum connivens Vell. Fl. Flum. Ic. IX. tab. 44 (1827), Text. edit. Netto in Arch. Museu Rio V. 367 (1881).

Oeceoclades maculata Lindl. Gen. and Spec. Orch. 237 (1833; — part.).

Eulophia maculata Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 647 (1863; — part.); Benth. in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 536; Warm. Symb. Fl. Bras. Centr. part. XXX. 850; Th. Dur. et Schinz, Consp. Fl. Afr. V. 23 (part.); Morong et Britton, Enum. Pl. Mor. in Parag. in Ann. New York Acad. Sc. VII. 232; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 401; Sander, Orch. Guide 88 (part.).

RADICES satis numerosae, densiuscule fasciculatae, elongatae, robustae, satis flexuosae, simplices, cinereae, teretiusculae, tenuiter denseque verruculosae, 3—4 mm. crassae. PSEUDOBULBI erecti vel erecto-patuli, recti vel paulo obliqui, superne satis attenuati, laeves, $2^1/_2$—4 cm. longi, 1—2 cm. crassi; VAGINAE pallidae, tenuiter multinervulosae, demum multilaciniatae, interiores 5—9 cm. longae, exteriores multo breviores. FOLIA erecta vel erecto-patula, rigidiuscula, plana vel paulo concava, supra viridissima et maculis transversis nigricantibus ornata, subtus paulo pallidiora, 15 ad 32 cm. longa, $2^1/_2$—$5^1/_2$ cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, in sicco utrinque tenuiter prominentibus. PEDUNCULUS communis strictus vel paulo flexuosus, teretiusculus, laevis, pallidus, 3—5 dm. longus, $2^1/_2$ ad 4 mm. crassus, apice 5—15-florus; VAGINAE arcte adpressae, tenuiter multinervulosae, pallide virides, 2—$3^1/_2$ cm. longae. BRACTEAE subadpressae, satis concavae, subtiliter plurinervulosae, 5—10 mm. longae. FLORES plus minusve patuli vel subnutantes, segmentis pallide fuscescentibus vel rarius pallide roseis. OVARIUM lineare, obtuse trigonum, leviter arcuatum vel subrectum, 15—18 mm. longum. SEPALA satis concava, subtiliter trinervulosa, 9—10 mm. longa, dorsale inferne satis attenuatum, 2—$2^1/_2$ mm. latum, lateralia falcata, basi vix attenuata, 3 mm. lata. PETALA erecto-patula, membranacea, subplana, paulo obliqua, inferne satis attenuata, 9—10 mm. longa, 3 mm. lata. LABELLUM satis recurvum, valde concavum, subtiliter multinervulosum nervulis paulo ramosis, 7—8 mm. longum, superne 6—7 mm. latum, lobis lateralibus basi purpurascentibus, purpureo-nervosis, lobo terminali inferne interdum purpureo-bimaculato; calcar teres, 3 mm. longum, inferne 1 mm. superne $1^1/_2$ mm. crassum. COLUMNA erecta, vix incurva, inferne paulo attenuata, semiteres, 5 mm. longa. CAPSULA pendula, obtuse trigona, tenuiter 6-sulcata, recta vel vix arcuata, basi subrotundata, superne satis attenuata, 3 cm. longa, 7—8 mm. crassa.

Habitat in prov. Bahia ad sepes: Salzmann; in prov. Minas Geraës ad Lagoa Santa, in solo sylvarum pingui fertilissimo: Warming; in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 14301; terrestris in sylvis ad Cachambú prope Petropolis: Glaziou n. V; in sylvis prope Saline Lindenberg ad Cabo Frio: H. Schenck n. 3875; in cacumine arido montis prope Rio de Janeiro altit. 600—700 m.: Wichura n. 533; in sylvis maritimis prov. S. Paulo: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 1747; in sylvis prov. Goyaz: Weddell, Gardner n. 3997; ad Porto Imperial: Burchell n. 8702; ad flum. Maranhao: Gardner n. 6090; in Brasilia loco accurato haud indicato: Ridley. Etiam in Paraguay secus flum. Pilcomayo: Th. Morong n. 968, Graham Kerr; in sylvis ad Guarapi: Balansa n. 3004; in sylvis ad Cordillera de Altos: Hassler n. 3243. — Floret Januario—Maio.

Tribus XIX. ONCIDIINAE PFITZ.

ONCIDIINAE *Pfitz. Morph. Stud. Orchideenbl. 40 et 88 (1886), Entw. Natürl. Anord. Orch. 106 (1887), et in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 79 et 188; Kerch. Livre des Orch. 254 et 270.* — VANDEAE *(part.) Lindl. Orch. Scel. 14 (1826), Gen. and Spec. Orch. 135 et XVIII; Endlich. Gen. Pl. 196; Meissn. Pl. Vasc. 373 (280).* — VANDEAE *subtrib.* ONCIDIEAE, *subtrib.* SARCANTHEAE *(pro min. part.) et subtrib.* NOTYLIEAE *(part.,* — PODOCHILEAE *Benth. in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 463) Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 288. 325. 329 et 337 (1881), in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 463. 474. 477 et 479; L'Orchidoph. 1891. p. 87. 145. 214 et 313.*

Labellum hypochilio non praeditum, quam petala sepalaque plerumque magis conspicuum, membranaceum, callis longitudinalibus saepissime auctum, cum basi columnae continens, columnae insertum vel in calcar productum, hypochilio nullo. Anthera unica, terminalis, opercularis, inclinata vel erecta, unilocularis vel imperfecte bilocularis. Pollinia cereacea, bina, stipiti lato vel elongato affixa. *Herbae pleraeque caulium internodiis singulis in tubera foliigera mutatis heteroblastae, paucae homoblastae, caulium gracilium foliis distichis dense imbricatis. Inflorescentia ex superioris, caulis novus foliatus ex inferioris folii axilla nascitur. Foliorum coriaceorum vel carnosorum vernatio duplicativa.*

CONSPECTUS OMNIUM SUBTRIBUUM.

I. Anthera erecta . . . . . Subtrib. I. NOTYLIEAE.
II. Anthera incumbens.
A. Flores calcarati vel saccati, vel nectario germini immerso praediti . . . . . Subtrib. II. JONOPSIDEAE.
B. Flores non calcarati nec saccati.
1. Sepala petalaque conniventia . . . . . Subtrib. III. ADEAE.
2. Sepala petalaque patentia.
a. Sepala petalaque plerumque torta; labellum columnam amplectens; ovarii sectio transversa zygomorpha . . . . . Subtrib. IV. TRICHOPILIEAE.
b. Sepala petalaque non torta; labellum explanatum; ovarii sectio transversa regularis.
† Labelli lamina a media fere columna patet . . . . . Subtrib. V. ASPASIEAE.
†† Labellum columnae non adnatum vel infima sola basi cum ea cohaerens Subtrib. VI. ODONTOGLOSSEAE.

Subtribus I. NOTYLIEAE Benth.

Notylieae *Benth. (emend.) in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 288 et 337 (1881), in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 479; Pfitz. Entw. Natürl. Anord. Orch. 106 (1887), in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 79 et 188; Kerch. Livre des Orch. 254 et 270.* — Notylidae *(pro parte) Lindl. Veg. Kingd. 182 (1847).* — Podochileae *(part.) Benth. in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 463 (1883).*

Flores non calcarati nec saccati. Sepala patentia, non torta. Labellum columnae non adnatum. Anthera erecta.

CONSPECTUS GENERUM BRASILIENSIUM.

I. Petala sepalis multo latiora; labellum petalis simillimum; pollinia quaterna . . . XCVI. TELIPOGON Kunth.
II. Petala sepalis similia vel paulo minora; labellum petalis dissimile; pollinia bina.
A. Labellum sessile, profunde trilobatum.
1. Labelli lobi laterales columnam amplectentes, lobus medius brevis; pollinia apici dilatato stipitis longi angustissimi affixa . . . . . XCVII. MACRADENIA R. Br.
2. Labelli lobi laterales divaricati, lobus medius elongatus, angustus; pollinia ad apicem stipitis brevis triangularis affixa . . . . . XCVIII. WARMINGIA Reichb. f.
B. Labellum saepissime unguiculatum, lamina triangulari vel hastata . . . . . XCIX. NOTYLIA Lindl.

XCVI. TELIPOGON Kunth.

Telipogon *Kunth in Humb. et Bonpl. Nov. Gen. et Spec. I. 336. tab. 75 (1815); Lindl. Orch. Scel. 14, Gen. et Spec. Orch. 214; Poiret in Dict. Sc. Nat. LII. 526; Endlich. Gen. Pl. 204; Meissn. Pl. Vasc. 376 (282); Reichb. f. in Walp. Ann. VI. 861; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 338, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 587; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 189; L'Orchidoph. 1891. p. 233; Stein, Orchideenb. 571; Kerch. Livre des Orch. 270.* — Telopogon *Spreng. Anl. II. 1. p. 291 (1817).* — Thelypogon *Mutis ex Spreng. Syst. Veget. III. 682 et 742 (1826), Gen. II. 674; Bartl. Ord. Nat. Pl. 58.*

Sepala subaequalia, libera, patentissima, angusta. Petala pariter patentissima sed multo latiora, venosa. Labellum sessile, patentissimum, indivisum, petalis simillimum vel paulo latius, rarius minus. Columna brevissima, crassa, exalata, apoda, undique vel ad clinandrium longe setosa vel hispida, rostello terminali erecto; stigma anticum, horizontale, late concavum; clinandrium posticum, breve, integrum. Anthera erecta, rostello applicata, subdidyma, distincte bilocularis; pollinia quaterna, cerea, in quoque loculo bina, distincta, oblonga, acuta, cujusve paris saepe inaequalia, inappendiculata, anthera dehiscente apici parum dilatato stipitis linearis tenuis affixa, glandula cum apice rostelli uncinata. Capsula ubi nota ovoidea, trialata vel acutissime triangula, breviter rostrata.

HERBAE epiphyticae, Andium Americae meridionalis tropicae incolae, CAULIBUS foliatis secus rhizoma vel caudicem radicantem brevissimis vel ad apicem caudicis longioribus, pseudobulbis nullis. FOLIA disticha, brevia, coriacea vel carnosa. PEDUNCULI pseudoterminales, longiusculi, erecti, simplices. FLORES ad apicem pedunculi pauci, laxe racemosi, speciosi. BRACTEAE pedicellis breviores.

TELIPOGON LATIFOLIUS KUNTH: caulibus pluribus, erectis, brevibus, robustis, plurifoliatis, vaginis scariosis foliorum vestitis; foliis carnosulis, satis parvis, oblongis, subabrupte acutis, basi satis attenuatis cum vagina articulatis; pedunculis communibus robustis, foliis subduplo longioribus, basi teretiusculis, superne satis compressis et latiuscule bialatis, apice 3—6-floris; bracteis anguste triangularibus, acutis, valde concavis fere conduplicatis, dorso alato-carinatis, ovario multo brevioribus; floribus majusculis, breviuscule pedicellatis, segmentis patentissimis, tenuiter membranaceis; ovario latiuscule trialato; sepalis lanceolatis, longiuscule acuminatis, dorso leviter carinatis, lateralibus vix longioribus; petalis late ovato-rhomboideis, acutis et minute apiculatis, distincte 9—11-nervulosis, basi intus leviter pubescentibus caeterum utrinque glabris, sepalo dorsali satis longioribus; labello petalis aequilongo, latissime ovato-suborbiculari, basi late rotundato-subtruncato et intus leviter piloso, superne utrinque glabro, apice abrupte acuto, distincte 15-nervuloso, margine integerrimo; columna basi undique longe setosa.

Tabula nostra XXXVII. Fig. I (habitus cum analysi).

Telipogon latifolius Kunth! in Humb. et Bonpl. Nov. Gen. et Spec. I. 336 (1815); Spreng. Syst. Veget. III. 742; Lindl. Gen. et Spec. Orch. 214.

RADICES numerosae, densiuscule fasciculatae, robustiusculae, elongatae, satis flexuosae, simplices, canescentes. CAULES teretiusculi vel leviter compressi, 1—2 cm. longi, 2—4 mm. crassi. FOLIA erecta vel erecto-patula, rigidiuscula; limbo plano vel paulo concavo, supra saturate viridi, subtus paulo pallidiore, 4—9 cm. longo, 1—2 cm. lato; nervo mediano supra leviter canaliculato, subtus paulo prominente; nervulis lateralibus satis numerosis, gracilibus, in sicco utrinque vix prominentibus, leviter clathrato-reticulatis; vagina submembranacea, pluricostata, 1—3 cm. longa. PEDUNCULI erecti vel ascendentes, recti vel leviter flexuosi, inferne nudi, pallidi, 6—15 cm. longi, $1^1/_2$—3 mm. lati. PEDICELLI graciles, patuli vel erecto-patuli, cum ovario elongato 2—$2^1/_2$ cm. longi. BRACTEAE patulae, rigidae, 7—12 mm. longae. FLORES plus minusve patuli, flavescentes. SEPALA leviter concava, tenuiter trinervulosa, circiter 5 mm. lata, dorsale 22—23 mm. longum, lateralia leviter obliqua, 23—24 mm. longa. PETALA plana vel paulo concava, paulo obliqua, basi valde constricta, margine integerrima, 26—27 mm. longa, 18—19 mm. lata. LABELLUM subplanum, 26 ad 27 mm. longum et latum. COLUMNA 2—3 mm. longa. CAPSULA perfecta ignota.

Habitat in Peruvia orientali in regione ferventissima provinciae Jaën de Bracamoros, inter pagos Choros et Tomependa, juxta confluentem et Chinchipes fluminis Amazonum: Humboldt; in Ecuador prope Quito: Karsten. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda.

XCVII. MACRADENIA R. BR.

MACRADENIA *R. Br. in Bot. Regist. VIII. tab. 612 (1822); Spreng. Syst. Veget. III. 726 (part.); Lindl. Gen. et Spec. Orch. 195; Endlich. Gen. Pl. 203; Meissn. Pl. Vasc. 376 (282); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 696; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 635; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 338, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 586; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 292; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 189, Nachtr. 110; Kerch. Livre des Orch. 270.* — RHYNCHADENIA *A. Rich. Fl. Cub., Faner. II. 248. tab. 85 (1853); Walp. Ann. Bot. VI. 696.* — SERRASTYLIS *Rolfe in Kew Bull. 1894. p. 158, Addit. Ser. IV. 368, in Orch. Rev. II. 170 (1894); Gard. Chron. ser. 3. XVI. 727. fig. 91; Journ. des Orch. V. 315.*

SEPALA aequalia, libera, patentia. PETALA sepalis similia vel paulo minora. LABELLUM cum basi columnae continuum, erectum, profunde trilobatum; lobi laterales latiusculi, erecti, columnam amplectentes, medius brevis, patens. COLUMNA erecta, subteres, exalata, apoda, antice sulcata vel marginibus elevatis concava, rostello erecto vel leviter inclinato tenui terminata; CLINANDRIUM pone rostellum membranaceum, late cupulatum, margine erosum vel denticulatum. ANTHERA in fundo clinandrii erecta, oblonga, rostello arcte applicita, basi breviter et imperfecte bilocellata, locellis mox in unum confluentibus, in appendicem longam membranaceam rostellum amplectentem producta; POLLINIA bina, cerea, ovoidea, distincta, inappendiculata, anthera dehiscente apici dilatato stipitis longi angustissimi affixa, glandula parva, ovata. CAPSULA ignota.

HERBAE humiles, habitu Notyliae, *Americae tropicae a Brasilia usque ad Indiam occidentalem et Americam centralem incolae. FOLIA pauca, plana, carnosa vel coriacea, vaginis distiche imbricatis demum in pseudobulbos carnosos incrassatis. PEDUNCULI axillares, paucivaginati, simplices. RACEMI nutantes vel reflexi, laxi. FLORES mediocres vel satis parvi. BRACTEAE parvae.*

CONSPECTUS OMNIUM SPECIERUM.

Sect. I. EUMACRADENIA. — Labelli discus longitudinaliter callosus; clinandrium membranaceum, cupulatum, margine erosum vel denticulatum; rostellum elongatum; anthera imperfecte bilocularis.

I. Sepala petalaque submembranacea non hyalina; labellum basi rotundatum vel subcordatum.
  A. Labelli discus tricarinatus.
    1. Folia coriacea rigidaque; pedunculus pluriflorus; bracteae ovario 5-plo breviores; labellum petalaque sepalis satis breviora; labelli lobus terminalis linearis-ligulatus, 5-nervulosus, inferne non constrictus 1. M. TRIANDRA Lindl.
    2. Folia submembranacea; pedunculus 2—3-florus; bracteae ovario 3-plo breviores; labellum sepalis petalisque subaequilongum; labelli lobus terminalis angusto linearis, obscure trinervulosus, inferne leviter constrictus 2. M. SURINAMENSIS Reichb. f. et Wullschl.
  B. Labelli discus unicarinatus.
    1. Labelli lobi laterales apice obtusi vel rotundati.

a. Labelli lobus terminalis anguste linearis, basi non dilatatus.
1'. Folia mediocria vel satis parva, acutissima; sepala patentissima; labelli lobi laterales erecti; columna non vel obscure auriculata.
† Pseudobulbi anguste oblongo-lineares; racemi penduli; bracteae ovario multo breviores; labelli lobi laterales apice late rotundati . . . . 3. M. RUBESCENS Barb. Rodr.
†† Pseudobulbi ovati vel ovato-oblongi; racemi erecti; bracteae ovario 2—3-plo breviores; labelli lobi laterales obtuse angulati
M. LUTESCENS R. Br.

(R. Br. in Bot. Regist. VIII. tab. 612; Van Geel, Sert. Bot. IV. tab. 11; Lindl. Gen. et Spec. Orch. 195; Lodd. Bot. Cab. tab. 1556; Reichb. Fl. Exot. tab. 117; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 635, Cat. Pl. Cub. 267; Rolfe in Orch. Rev. IV. 357, excl. syn. — RHYNCHADENIA CUBENSIS A. Rich.! Fl. Cub. Faner. II. 248. tab. 85; Walp. Ann. Bot. VI. 696.)

Habitat in ins. Trinitatis: Hort. Griffin; in Cuba: R. de la Sagra; in Jamaica: Fawcett; in Nova Granata ex Rolfe.

2'. Folia majuscula, subobtusa; sepala subconniventia; labelli lobi laterales apice reflexi; columna antice biauriculata
M. MODESTA Rolfe.

(Rolfe in Orch. Rev. IV. 357. — SERRASTYLIS MODESTA Rolfe in Kew Bull. 1894. p. 158, Addit. Ser. IV. 368, in Orch. Rev. II. 170, in Gard. Chron. ser. 3. XVI. 727. fig. 91; Journ. des Orch. V. 315).

Habitat in Nova Granata: F. C. Lehmann.

b. Labelli lobus terminalis ligulatus, basi dilatatus
4. M. LOXOGLOTTIS Focke et Reichb. f.

2. Labelli lobi laterales apice acuti vel acuminati.
a. Labelli lobi laterales laeves, acuminati, apice divergentes, lobus terminalis satis productus, disci callus ligulatus, apice rotundatus
5. M. PARAENSIS Barb. Rodr.
b. Labelli lobi laterales acuti, apice subconvergentes, ad medium transverse vesiculosi vesiculis obscure plurilobulatis, lobus terminalis paulo productus, disci callus anguste fusiformis, apice acutus
6. M. MULTIFLORA Cogn.

II. Sepala petalaque hyalino-membranacea; labellum basi cuneatum . . . . . M. BRASSAVOLAE Reichb. f.

(Reichb. f. in Bot. Zeit. 1852. p. 734, in Walp. Ann. Bot. VI. 697, Beitr. Orch. Centr.-Amer. 11, in Gard. Chron. new ser. XIII. 104; Kew Bull., Add. Ser. IV. 246.)

Habitat in Guatemala: Warszewicz.

Sect. II. PSEUDO-MACRADENIA. — Labelli discus basi bicristatus vel bituberculatus; clinandrium carnosum, convexum, margine integerrimum; rostellum brevissimum; anthera unilocularis.

I. Folia elliptico-oblonga; bracteae lineares, acuminatae; sepala dorso carinata; petala margine integerrima; labellum basi bicristatum, lobis margine integerrimis, terminali acuto . . . . . 7. M. REGNELLII Barb. Rodr.

II. Folia lineari-lanceolata; bracteae minutae, lanceolatae, acutae; sepala non carinata; petala lateraliter dentata; labellum basi bituberculatum, lobis margine denticulatis, terminali acuminato . . . 8. M. DELICATULA Barb. Rodr.

Sect. I. EUMACRADENIA Cogn.

Labelli discus longitudinaliter callosus rarius nudus. Clinandrium membranaceum, late cupulatum, margine erosum vel denticulatum. Rostellum elongatum. Anthera saepissime imperfecte bilocularis. — Species 1—6.

1. MACRADENIA TRIANDRA Lindl. pseudobulbis longiusculis, anguste oblongis, superne longe attenuatis; foliis majusculis, coriaceis, oblongo-lanceolatis, acutis, basi breviuscule attenuatis; pedunculo communi gracili, pendulo, foliis multo breviore, inferne vaginis paucis membranaceis breviusculis acutisque vestito, superne usque ultra medium laxiuscule plurifloro; bracteis minutis, triangulari-lanceolatis, acutis; floribus breviter pedicellatis; sepalis membranaceis, aequilongis, abrupte acutis, dorsali cucullato, erecto, superne satis incurvo, anguste elliptico-ovato, lateralibus patentibus vel patenti-deflexis, oblongis; petalis oblongis, acutis, tenuiter 5-nervulosis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello membranaceo, erecto, sepalis lateralibus satis breviore, ambitu late ovato, basi rotundato, superne trilobato, sinubus inter lobos latis et obtusiusculis, lobis margine integerrimis, lateralibus magnis, regulariter late rotundatis, terminali valde producto, lineari-ligulato, subabrupte acuto, superne subtus carinato, disco inferne usque ad medium tenuiter tricarinato; columna breviuscula, crassa, claviformi, non auriculata, clinandrio membranaceo, margine serrato, rostello elongato; antheris duabus sterilibus.

Macradenia triandra Lindl.! in Bot. Regist. XXI. tab. 1815 (1835); Drapiez, Encyclogr. Règne Végét. III. Dec. 1835 (Bot. Reg.) fig. 2; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 696 (excl. syn. A. Rich.).

RADICES fasciculatae, breviusculae, satis graciles, leviter flexuosae, virides, simplices. PSEUDOBULBI aggregati, erecti vel erecto-patuli, leviter arcuati, teretiusculi vel paulo compressi, intense virides, nitidi, 3—4 cm. longi, inferne 7—10 mm. crassi. FOLIA rigida, erecta vel erecto-patula, basi subconduplicata, superne leviter concava vel subplana, supra intense viridia et nitida, subtus paulo pallidiora, 10—11 cm. longa, 16—22 mm. lata, tenuiter 7-nervulosa, nervo mediano supra leviter canaliculato, subtus satis prominente, nervulis lateralibus paulo prominentibus. PEDUNCULUS communis satis flexuosus, teretiusculus, pallide viridis, 6—7 cm. longus, circiter 1 mm. crassus; VAGINAE saepius 2, arcte adpressae, pallide virides vel fuscescentes, circiter 1 cm. longae. PEDICELLI patentes vel leviter recurvi, graciles, plus minusve arcuati, cum ovario lineari-clavato obtuse trigono 1—1½ cm. longi. BRACTEAE adpressae, virides, 2—3 mm. longae. FLORES patentes, segmentis extus virescentibus, intus purpureo-sanguineis et pallide viridi marginatis. SEPALA basi satis attenuata, 11 mm. longa, dorsale valde concavum, tenuiter 9-nervulosum, 6 mm. latum, lateralia subfalcata, satis concava, 5-nervulosa, 3 mm. lata. PETALA membranacea, erecto-patula, leviter concava, paulo obliqua, inferne valde attenuata, 8 ad 9 mm. longa, 2½ mm. lata. LABELLUM valde concavum, subtiliter 9-nervulosum, 9 mm. longum, 7 mm. latum, lobis lateralibus erectis, margine incurvis, lobo terminali recurvo, tenuiter 5-nervuloso, 4 mm. longo, 1½ mm. lato. COLUMNA recta, teretiuscula, inferne satis attenuata, antice viridis, postice griseo-purpurascens, 5 mm. longa, apice 3 mm. crassa. CAPSULA ignota.

Habitat supra arbores in Surinam: Lance; in Guiana anglica: Jenman n. 1962. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda. — Floret Januario—Februario.

2. MACRADENIA SURINAMENSIS Reichb. f. et Wullschl. pseudobulbis breviusculis, anguste oblongis, superne satis attenuatis, apice truncatis, inferne vaginis paucis majusculis scariosis inaequalibus triangularibus acutisque vestitis; foliis satis parvis, submembranaceis, anguste oblongis, acutis, basi satis attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi gracillimo, deflexo, foliis multo breviore, inferne vaginis paucis

tenuiter membranaceis brevibus et acutiusculis vestito, superne laxe paucifloro; bracteis ovato-triangularibus, acutis, ovario triplo brevioribus; floribus breviter pedicellatis; sepalis membranaceis, subaequilongis, subabrupte acutis, dorsali cucullato, erecto-patulo, ovato-oblongo, fornicato, lateralibus patentibus vel deflexis, oblongis; petalis oblongis, acutis, tenuiter 5-nervulosis, sepalo dorsali subaequilongis; labello membranaceo, erecto, sepalis lateralibus subaequilongo, ambitu ovato, basi rotundato, superne trilobato, sinubus inter lobos latissimis et acutiusculis, lobis margine integerrimis, lateralibus majusculis, late subrotundatis, terminali valde producto, anguste lineari, plano, subabrupte acuto, inferne leviter constricto, disco inferne usque ad medium tenuiter tricarinato; columna longiuscula, crassa, claviformi, non auriculata, clinandrio membranaceo, lobulato lobulis integerrimis, rostello elongato.

Macradenia Surinamensis Reichb. f. et Wullschl.! ex Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 697 (1863).

Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, leviter obliqui, satis compressi, virides, nitiduli, 2—3 cm. longi, inferne 5—7 mm. crassi; vaginae adpressae, tenuiter multistriatae, fuscescentes, 1—2 cm. longae. Folia erecto-patula, basi breviter conduplicata, superne plana vel paulo concava, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 7—8 cm. longa, 15—18 mm. lata; nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus paulo prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis. Pedunculus communis satis flexuosus, superne leviter fractiflexus, teretiusculus, viridis, 2—3-florus, 3—4½ cm. longus, ⅔ mm. crassus; vaginae saepius 2, arcte adpressae, pallidae, margine late scariosae, 4—6 mm. longae. Pedicelli patentes vel recurvi, graciles, satis flexuosi, cum ovario lineari-clavato obtuse trigono 8—9 mm. longi. Bracteae scariosae, patulae, satis concavae, pallidae, subtiliter 3—5-nervulosae, 3 mm. longae. Flores patentes, segmentis in sicco brunneo-cinnamomeis venis obscurioribus. Sepala basi satis attenuata, tenuiter 5-nervulosa, dorsale valde concavum, 8½—9 mm. longum, 3½ ad 4 mm. latum, lateralia leviter obliqua, paulo concava, 8 mm. longa, 2½ mm. lata. Petala tenuiter membranacea, erecto-patula, leviter concava, paulo obliqua, basi valde attenuata, 8 mm. longa, 3 mm. lata. Labellum valde concavum, subtiliter 9-nervulosum, 7 mm. longum, 4 mm. latum, lobis lateralibus erectis, lobo terminali porrecto, obscure trinervuloso, 3½ mm. longo, ½ mm. lato. Columna recta, teretiuscula, inferne satis attenuata, 5 mm. longa, apice 2½ mm. crassa. Capsula ignota.

Habitat in Surinam e regione Pará: Wullschlaegel n. 1806. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda.

3. MACRADENIA RUBESCENS Barb. Rodr. pseudobulbis longiusculis, anguste lineari-oblongis, superne satis attenuatis, inferne primum vaginis paucis breviusculis membranaceis inaequalibus ovato-triangularibus acutisque vestitis, demum denudatis; foliis majusculis, coriaceis, oblongo-lanceolatis, acutis, basi satis attenuatis; pedunculo communi gracili, deflexo, foliis multo breviore, basi vaginis paucis brevibus acutisque vestito, superne usque ultra medium laxiuscule submultifloro; bracteis minutis, triangulari-lanceolatis, acutis; floribus breviter pedicellatis; sepalis membranaceis, subaequilongis, oblongo-lanceolatis, breviter acuminatis, dorsali erecto-patulo, superne satis incurvo, lateralibus patenti-deflexis; petalis lineari-lanceolatis, acutis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello membranaceo, erecto, sepalis lateralibus satis breviore, ambitu ovato-oblongo, basi rotundato, ad medium trilobato, sinubus inter lobos latiusculis et acutissimis, lobis margine integerrimis, lateralibus majusculis, late oblongis, apice rotundatis, terminali valde producto, anguste lineari, acutissimo, inferne non constricto, disco inferne usque ad medium unicarinato, carina laevi, subclavata, apice obtusa, basi attenuata; columna longiuscula, crassiuscula, subclaviformi, non vel obscure auriculata, clinandrio membranaceo, margine antice dentato postice denticulato, rostello longiusculo.

Tabula nostra XXVIII. Fig. III (habitus cum analysi).

Macradenia rubescens Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 139 (1877).

Radices numerosae, densiuscule fasciculatae, breves, graciles, satis flexuosae, albidae apice virides, simplices. Pseudobulbi aggregati, erecti vel plus minusve patuli, paulo arcuati, teretiusculi vel leviter compressi, intense virides, nitidi, 5—6 cm. longi, inferne 6—8 mm. crassi; vaginae adpressae, laeves, fuscescentes, 1½—2½ cm. longae. Folia rigidiuscula, erecta vel erecto-patula, basi breviter conduplicata, superne plana vel paulo concava, supra intense viridia et nitida, subtus glauco-viridia, 14—15 cm. longa, 2—2½ cm. lata, nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente, nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculus communis leviter flexuosus, superne paulo fractiflexus, teretiusculus, intense viridis, 9—10 cm. longus, circiter 1 mm. crassus. Pedicelli patentes vel leviter refracti, graciles, leviter flexuosi, pallide virides, cum ovario lineari-clavato obtuse trigono 10—13 mm. longi. Bracteae adpressae, pallide virides, 2—3 mm. longae. Flores patentes, segmentis purpurascentibus, apice margineque luteis. Sepala basi satis attenuata, 12—13 mm. longa, 2½—3 mm. lata, dorsale satis concavum, lateralia subplana, satis obliqua. Petala membranacea, patula vel erecto-patula, paulo concava, leviter obliqua, inferne satis attenuata, 10—12 mm. longa, 2 mm. lata. Labellum valde concavum, album et purpureo-punctatum, 9 mm. longum, 4 mm. latum, lobis lateralibus erectis, lobo terminali recurvo, subplano, 5 mm. longo, ⅔ mm. lato. Columna recta, teretiuscula, inferne paulo attenuata, alba, 6 mm. longa, apice 2 mm. crassa. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in sylvis supra arbores secus flum. Trombetas prov. Pará: Barbosa Rodrigues. — Floret Februario.

4. MACRADENIA LOXOGLOTTIS Focke et Reichb. f. pseudobulbis breviusculis, ligulatis; foliis lanceolatis, acutis; pedunculo communi erecto, paucisquamato, apice oligantho; sepalis petalisque lanceolatis, acutis; labello trifido, laciniis lateralibus semiovatis, apice abruptis seu obtusangulis, lacinia antica a basi lata ligulata, acuta, obliqua, carina unica medio angulata per discum inter lacinias; clinandrii cucullo erectiusculo serrulato, angulo rotundato utrinque supposito.

Macradenia loxoglottis Focke et Reichb. f. ex Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 697 (1863).

Pseudobulbi 2½ cm. longi. Folia . . . . Pedunculus communis violaceus. Sepala petalaque flava, serie macularum cinnamomearum contiguarum per lineam mediam. Labellum album, guttulis quibusdam ac carina purpureis. Columna alba, apice viridis, violacea limbata. — Species mihi haud visa.

Habitat in Surinam prope Paramaribo: Focke. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda. — Floret Martio.

5. MACRADENIA PARAENSIS Barb. Rodr. labello membranaceo, ambitu ovato, basi late rotundato, superne profunde trilobato, sinubus inter lobos satis angustis et acutissimis, lobis margine integerrimis, lateralibus magnis, laevibus,

anguste triangularibus, breviter acuminatis, apice divergentibus, terminali satis producto, lineari-ligulato, acuto, inferne non constricto, disco inferne usque infra medium calloso, callo anguste ligulato, carnoso, laevi, apice rotundato; columna longiuscula, crassiuscula, claviformi, apice antice longiuscule biauriculata, clinandrio membranaceo, margine acute dentato, rostello longiusculo, anguste triangulari, incurvo.

Tabula nostra XXVIII. Fig. IV (analysis).

Macradenia Paraensis Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 139 (1877).

Pseudobulbi .... Folia .... Pedunculus .... Flores quam in *M. rubescente* majores, segmentis purpurascentibus, margine apiceque luteis. Labellum album, inferne utrinque maculis parvis lilacinis in lineam arcuatam dispositis ornatum, lobis lateralibus ad apicem et lobo terminali tenuiter lilacino-punctatis. — Species valde imperfecte cognita, mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in sylvis humidis supra arbores inter Bragança et Belem prov. Pará: Barbosa Rodrigues. — Floret Martio.

6. MACRADENIA MULTIFLORA Cogn. pseudobulbis longiusculis, anguste oblongo-conicis, superne longe attenuatis, junioribus vaginis paucis membranaceis majusculis ovato-triangularibus acutisque vestitis, vetustioribus denudatis; foliis majusculis, submembranaceis, anguste lanceolatis, acutis, inferne longe attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi gracili, nutante vel deflexo, foliis satis breviore, inferne vaginis paucis membranaceis breviusculis acutisque vestito, superne usque ultra medium densiuscule multifloro; bracteis triangulari-lanceolatis, acuminatis, ovario dimidio brevioribus; floribus breviter pedicellatis; sepalis membranaceis, subaequilongis, patulis vel erecto-patulis, oblongo-lanceolatis, acutis; petalis oblongis, acutis, subtiliter 5-nervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello membranaceo, sepalis lateralibus satis breviore, ambitu late rhomboideo-subrotundato, basi late rotundato, superne profunde trilobato, sinubus inter lobos latiusculis obtusisque, lobis margine integerrimis, lateralibus magnis, erectis, anguste triangularibus, acutis, apice leviter convergentibus, ad medium transverse vesiculosis vesiculis angustis arcuatis antice liberis obscure plurilobulatis, terminali paulo producto, lineari, acuminato, inferne paulo constricto, disco inferne usque ad medium unicarinato, carina anguste fusiformi, apice acutissima; columna longiuscula, crassiuscula, claviformi, non auriculata, clinandrio membranaceo, limbo tripartito, partitione postica breviore, omnibus margine laceris, rostello longiusculo.

Trichopilia multiflora Kraenzl. in Reichb. f. Xenia Orch. III. 152. tab. 288. fig. I. et 1—7 (1896).

Macradenia lutescens (part.) Rolfe in Orch. Rev. IV. 357 (1896, — non R. Br.)

Radices numerosae, densiuscule fasciculatae, elongatae, graciles, satis flexuosae, albidae, simplices. Pseudobulbi aggregati, erecti vel erecto-patuli, paulo obliqui, leviter compressi, tenuiter plurisulcati, intense virides, 4—5 cm. longi, inferne 8—12 mm. lati; vaginae adpressae, laeves, dorso subcarinatae, margine anguste scariosae, pallide fuscescentes, 1½—4 cm. longae. Folia erecta vel erecto-patula, basi breviuscule conduplicata, superne plana vel leviter concava, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 12—17 cm. longa, 2—3 cm. lata, nervo mediano supra leviter canaliculato, subtus satis prominente, nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus communis satis arcuatus, teretiusculus, ut videtur purpurascens, 10—13 cm. longus, 1—1½ mm. crassus; vaginae adpressae, laeves, 7—10 mm. longae. Pedicelli patentes, gracillimi, recti vel paulo arcuati, cum ovario anguste lineari-clavato obtuse trigono 8—10 mm. longi. Bracteae subadpressae, satis concavae, subtiliter 3—5-nervulosae, membranaceae, 3—5 mm. longae. Flores patentissimi, segmentis sordide viridi-purpureis vel purpureis et albo-marginatis. Sepala satis concava, basi breviter attenuata, tenuiter 7-nervulosa, 11—12 mm. longa, 3 mm. lata, paulo obliqua. Petala erecto-patula, tenuiter membranacea, subplana, paulo obliqua, basi breviter attenuata, 9—10 mm. longa, 2½ mm. lata. Labellum erectum, valde concavum, subtiliter 11-nervulosum, album et purpureo-pictum, 8 mm. longum, 7 mm. latum, lobo terminali recto, subplano, subtiliter trinervuloso, 4 mm. longo, ¾ mm. lato. Columna recta, teretiuscula, inferne satis attenuata, 5—6 mm. longa, apice 2 mm. crassa. Capsula ignota.

Habitat in Paraguay septentrionali supra arbores in regione cursus superioris fluminis Apa: Hassler n. 8521. In Brasilia australi forsan adhuc invenienda. — Floret Februario.

Sect. II. PSEUDO-MACRADENIA Cogn.

Labelli discus basi bicristatus vel bituberculatus. Clinandrium carnosum, convexum, margine integerrimum. Rostellum brevissimum. Anthera unilocularis. — Species 7—8.

7. MACRADENIA REGNELLII Barb. Rodr. pseudobulbis minutis, ovoideis vel ovoideo-oblongis, apice subrotundatis, junioribus vaginis pluribus majusculis membranaceis inaequalibus late triangularibus acutisque vestitis, vetustioribus denudatis; foliis mediocribus, carnoso-coriaceis, elliptico-oblongis, subabrupte acutis, basi satis attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi robustiusculo, pendulo, foliis paulo breviore, basi nudo, superne usque ultra medium laxiuscule 8—10-floro; bracteis triangulari-linearibus, acuminatis, ovario paulo brevioribus; floribus breviuscule pedicellatis; sepalis submembranaceis, patulis, lanceolatis, longiuscule acuminatis, dorso carinatis, lateralibus satis longioribus; petalis subrhomboideo-lanceolatis, longe acuminatis, margine integerrimis, dorso inferne carinatis, sepalis lateralibus aequilongis; labello membranaceo, patulo, sepalis lateralibus aequilongo, ambitu triangulari-ovato, extus leviter carinato, basi leviter cordato, infra medium profunde trilobato, sinubus inter lobos latis fundo rotundatis, lobis margine integerrimis, lateralibus mediocribus, erectis, subrotundatis, terminali valde producto, lanceolato-ligulato, acuto, basi leviter attenuato, disco basi oblique tenuiterque bicristato; columna brevi, satis gracili, claviformi, apice antice latiuscule bialata, clinandrio convexo.

Tabula nostra XXIX. Fig. I (habitus cum analysi).

Macradenia Regnellii Barb. Rodr.! Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 183 (1882).

Radices satis numerosae, fasciculatae, breves, satis graciles, leviter flexuosae, simplices. Pseudobulbi aggregati, erecti vel erecto-patuli, paulo obliqui, satis compressi, laeves, 10—12 mm. longi, 6—8 mm. lati; vaginae adpressae, laxiuscule imbricatae, laeves, ½—2½ cm. longae. Folia erecta vel erecto-patula, rigida, basi breviuscule conduplicata, superne satis concava vel subplana, 9—10 cm. longa, 2½—3 cm. lata, nervo mediano supra

profunde canaliculato, subtus valde prominente, nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus communis paulo flexuosus, teretiusculus, 8—9 cm. longus, 1½ mm. crassus. Pedicelli patuli, gracillimi, paulo arcuati, cum ovario lineari-clavato 7—9 mm. longi. Bracteae patulae, membranaceae, paulo concavae, 6—8 mm. longae. Flores ut videtur albi. Sepala leviter concava, dorsale inferne satis attenuatum, 15—16 mm. longum, 3½ mm. latum, lateralia leviter obliqua, basi paulo attenuata, 18—19 mm. longa, 4 mm. lata. Petala membranacea, leviter concava, paulo obliqua, basi satis attenuata, 18—19 mm. longa, 6 mm. lata. Labellum valde concavum, tenuiter 7-nervulosum, 17—19 mm. longum, inferne 12—13 mm. latum, lobo terminali recto, leviter concavo, 12—13 mm. longo, 3—3½ mm. lato. Columna paulo incurva, teretiuscula, inferne satis attenuata, 5 ad 6 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in arboribus ad Capivary prov. Minas Geraës: Regnell ser. III. n. 1167 A. — Floret Julio.

8. MACRADENIA DELICATULA Barb. Rodr. pseudobulbis parvis, oblongis vel subcylindraceis, apice monophyllis; foliis lineari-lanceolatis, acutis; pedunculo pendulo, 8—10-floro; bracteis minimis, lanceolatis, acutis; sepalis subincurvis, lineari-lanceolatis, acuminatis, lateralibus paulo latioribus; petalis anguste rhomboideis, acuminatis, lateraliter dentatis; labello concavo, trilobato, lobis lateralibus erectis, subrotundatis, margine dentatis, lobo terminali ligulato, acuminato, margine argute denticulato, disco basi bituberculato; columna erecta, subclaviformi, alata, clinandrii marginibus minimis, pulvilliformibus; anthera uniloculari.

Macradenia delicatula Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 183 (1882).

Folia erecta. Sepala albo-flavescentia. Petala, labellum et columna alba. — Species mihi haud visa.

Habitat in sylvis umbrosis supra arbores ad Serra das Bicas prov. Minas Geraës: Barbosa Rodrigues. — Floret Martio.

XCVIII. WARMINGIA Reichb. f.

Warmingia *Reichb. f. Otia Bot. Hamb. 87 (1881), Xenia Orch. III. 57. tab. 226; Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 477; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II 6. p. 189; Kerch. Livre des Orch. 270.*

Sepala aequalia, libera, angusta, patentia. Petala sepalis similia sed denticulata. Labellum cum basi columnae continuum, sessile, patens, profunde trilobatum; lobi laterales breves, lati, dentati, divaricati, medius elongatus, angustus; discus laevis vel leviter bicallosus, inferne sulcatus. Columna erecta, brevis, semiteres, apoda, exalata vel apice utrinque in processum ligulatum extensa, apice incurva, rostello brevi, retuso, emarginato; clinandrium dorsale, pone rostellum, parvum, submarginatum. Anthera erecta, oblonga, rostello applicita, unilocularis vel basi breviter et imperfecte bilocellata; pollinia bina, cerea, subglobosa, inappendiculata, inferne subfissa, anthera dehiscente ad apicem stipitis brevis triangularis affixa, glandula parva vel minuta, subrotundata. Capsula ignota.

Herbae humiles epiphyticae, Brasiliae incolae, caulibus brevissimis paucivaginatis mox in pseudobulbum parvum carnosum unifoliatum incrassatis. Folium planum, coriaceum, oblongum vel angustum. Pedunculi axillares, paucivaginati, breves, simplices. Racemi nutantes vel penduli, laxi vel densiusculi. Flores satis parvi. Bracteae minutae.

CONSPECTUS SPECIERUM.

I. Pseudobulbi satis parvi, anguste oblongi; folia majuscula, pendula, lanceolato-subspathulata; pedunculus robustiusculus, tetragonus, densiuscule multiflorus; bracteae ovario paulo breviores; labellum basi bicallosum; columna apice biauriculata . . . . . 1. W. Eugenii Reichb. f.

II. Pseudobulbi minuti, anguste ovoidei; folia parva, erecta, ligulato-lanceolata; pedunculus gracillimus, laxe triflorus; bracteae minutae; labellum basi laeve; columna non auriculata . . . . . 2. W. Löfgrenii Cogn.

1. WARMINGIA EUGENII Reichb. f. dense caespitosa; pseudobulbis parvis, anguste oblongis, compressis, vaginis pluribus magnis ovato-triangularibus acutis vel breviter acuminatis dorso carinatis laxe imbricatis exterioribus multo brevioribus vestitis; foliis majusculis, satis coriaceis, pendulis, lanceolato-subspathulatis, subabrupte acutis, inferne longe attenuato-cuneatis fere petiolatis; pedunculo communi pendulo, robustiusculo, foliis subdimidio breviore, acute tetragono, inferne vaginis arctis geminis ternisve vestito, superne longius ac densiuscule racemoso; bracteis triangulari-subulatis, acuminatis, ovario paulo brevioribus; sepalis membranaceo-carnosis, erecto-patulis, anguste lanceolatis, longiuscule acuminatis, margine integerrimis, lateralibus paulo longioribus; petalis ligulato-lanceolatis, longe acuminatis, superne fere usque ad basin fimbriato-denticulatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello submembranaceo basi incrassato-carnoso, sepalis lateralibus satis breviore, lobis lateralibus satis parvis, patenti-erectis, irregulariter subrotundatis, margine extus laciniato-denticulatis, lobo terminali longe producto, lineari-lanceolato, acuminato, margine integerrimo vel interdum obscure denticulato, disco basi bicalloso, callis tumidis, sulco lineari separatis; columna brevi, apice antice utrinque in processum ligulato-falcatum obtusum extensa.

Warmingia Eugenii Reichb. f. Otia Bot. Hamburg. 87 (1881), Xenia Orch. III. 57. tab. 226; Warm. Symb. Fl. Bras. Centr. part. XXIX. 846. tab. 5. fig. 6.

Radices satis numerosae, breves, graciles, leviter flexuosae, simplices. Pseudobulbi patentes vel penduli, dense aggregati, recti vel paulo arcuati, 2—3 cm. longi, 5—8 mm. crassi; vaginae membranaceae, arcte adpressae, tenuiter multinervulosae, 1—4 cm. longae. Folia rigidiuscula, basi subconduplicata, superne plana vel paulo concava, 15—16 cm. longa, 2½ ad 3 cm. lata, nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente, nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus communis strictus vel paulo flexuosus, 8—10 cm. longus, 1—1½ mm. crassus. Pedicelli patuli vel erecto-patuli, gracillimi, recti vel leviter arcuati, cum

ovario lineari-subclaviformi obtuse trigono 5—7 mm. longi. Bracteae subadpressae, leviter concavae, uninerviae, 3—6 mm. longae. Flores patuli, segmentis candidis. Sepala satis concava, basi leviter attenuata, plurinervulosa, 2½—3 mm. lata, dorsale 17—18 mm. longum, lateralia leviter obliqua, 19—20 mm. longa. Petala erecto-patula, membranacea, subplana, leviter falcata, basi breviter attenuata, 15—16 mm. longa, 3 ad 3½ mm. lata. Labellum erecto-patulum superne leviter incurvum, satis concavum, ima basi flavicans et flavo-maculatum, 15—16 mm. longum, inferne 6 mm. latum, lobo terminali circiter 1 cm. longo et 1½ mm. lato. Columna erecta, leviter incurva, semiteres, 3—4 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in sylvis supra arbores ad Lagoa Santa prov. Minas Geraës: Warming. — Floret Novembri—Januario.

2. WARMINGIA LÖFGRENII Cogn. pseudobulbis minutis, anguste ovoideis, compressis, primum vaginis paucis mediocribus oblongis acutis non carinatis exterioribus multo brevioribus vestitis demum denudatis; foliis satis parvis, ligulato-lanceolatis, acutis, basi longe attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi deflexo, gracillimo, teretiusculo, foliis multo breviore, inferne nudo, apice laxe trifloro; bracteis minutis; sepalis submembranaceis, patulis vel erecto-patulis, subaequilongis, lineari-ligulatis, longe acuminatis, margine integerrimis; petalis ligulato-lanceolatis, longe acuminatis, margine superne subtiliter denticulatis, sepalo dorsali subaequilongis; labello submembranaceo, sepalis lateralibus paulo breviore, lobis lateralibus mediocribus, patentibus, subrotundatis, margine extus obscure denticulatis, lobo terminali longe producto, lineari-ligulato, longe acuminato, margine integerrimo, disco laevi, longitudinaliter anguste unisulcato; columna brevissima, apice inflexa inappendiculata.

Tabula nostra XXVII. Fig. II (habitus cum analysi).

Radices numerosae, densiuscule fasciculatae, breves, graciles, satis flexuosae, simplices vel paulo ramosae, fulvae. Pseudobulbi aggregati, erecti vel erecto-patuli, non vel vix obliqui, laeves, intense virides, 9 ad 10 mm. longi, 4—5 mm. lati; vaginae membranaceae, subadpressae, laeves, fuscescentes, 4—13 mm. longae. Folia erecta, basi breviter conduplicata, superne plus minusve concava, supra obscure viridia, subtus paulo pallidiora, 7—9 mm. longa, 10—14 mm. lata, nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente, nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculus communis satis flexuosus, primum atroviridis demum laete viridis, 3—3½ cm. longus, ¾ mm. crassus. Pedicelli patuli, gracillimi, paulo arcuati, laete virides, cum ovario lineari-subclaviformi teretiusculo 7—10 mm. longi. Flores patuli, candidi. Sepala satis concava, basi paulo attenuata, 17—18 mm. longa, 2½ mm. lata, lateralia satis flexuosa. Petala erecto-patula, membranacea, leviter concava, falcata, basi leviter attenuata, 16—17 mm. longa, 3 mm. lata. Labellum erecto-patulum, leviter concavum, 14—15 mm. longum, inferne 8—9 mm. latum, lobo terminali apice incurvo, fere 1 cm. longo, 2 mm. lato. Columna erecta, semiteres, 2—3 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in arboribus ad Franca prov. S. Paulo: Comm. Geogr. et Geol. S. Paulo n. 2044 communic. cl. Löfgren. — Floret Januario.

XCIX. NOTYLIA Lindl.

Notylia *Lindl. in Bot. Regist. XI. sub tab. 930 (1825), Orch. Scel. 15, Gen. et Spec. Orch. 192, in Paxt. Flow. Gard. III. 45; Spreng. Cur. Post. 305, Gen. II. 669; Endlich. Gen. Pl. 201; Meissn. Pl. Vasc. 375 (281); Lemaire, Jard. Fleur. III. Misc. p. 57; Reichb. f. Xenia Orch. I. 46, in Walp. Ann. Bot. VI. 670; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 634; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 328, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 586; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 293; Nichols. Dict. of Gard. II. 457; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 190; Stein, Orchideenb. 368; Kerch. Livre des Orch. 270; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 535.* — Tridachne *Liebm. ex Lindl. in Paxt. Flow. Gard. III. 45 (1852—53).* — Macroclinium *Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 236 (1882).*

Sepala aequalia, angusta, erecta vel demum patentia, libera vel lateralia alte connata. Petala sepalis similia vel minora magisque colorata. Labellum ad basin columnae continuum, erectum, ungue brevi vel elongato interdum biauriculato, lamina triangulari vel hastata, acuminata; discus laevis vel bicallosus. Columna erecta, teres vel antice sulcata, exalata, apoda, apice saepe leviter recurva, rostello longo erecto acuminata; clinandrium ad basin rostelli dorsale, parvum. Anthera erecta, oblonga, rostello applicita, basi imperfecte bilocellata, supra loculum longe appendiculata, membranacea, concava, stipitem et saepe rostellum ipsum amplectens; pollinia bina, cerea, ovoidea, inappendiculata, anthera dehiscente ad apicem dilatatum stipitis longi tenuis affixa, glandula parva. Capsula oblonga vel ovoidea rarius globosa.

Herbae humiles, Americae tropicae incolae. Folia plana, carnosa vel coriacea, rarissime equitantia, vaginis distiche imbricatis introrsum scarioso-marginatis, superioribus demum in pseudobulbos carnosos incrassatis, floralia saepe ad vaginam spathaceam reductis. Pedunculi axillares, paucivaginati, simplices. Flores parvi vel rarius mediocres, dense vel laxiuscule racemosi, pedicellis saepe gracilibus. Bracteae tenues, rarius latiores membranaceae et pedicellos aequantes.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

Sect. I. EUNOTYLIA. — Folia plana.

I. Labellum basi ecarinatum ecallosumve.
  A. Sepala lateralia usque ad apicem connata.
    1. Labellum quam columna multo longior.
      a. Racemi penduli, glaberrimi, multiflori; labellum sepalis lateralibus aequilongum, glaberrimum, brevissime unguiculatum, limbo anguste rhombeo-lanceolato . . . . 1. N. odontonotos Reichb. f. et Warm.
      b. Racemi nutantes vel ascendentes, puberuli, pluriflori; labellum sepalis lateralibus satis brevius, pubescens, longiuscule unguiculatum, limbo triangulari-acuminato, e basi truncato 2. N. bisepala Sp. Moore.
    2. Labellum quam columna brevior.
      a. Folia anguste oblongo-ligulata; pedunculus pedicellique glaberrimi; sepala lateralia longiora; petala uninervulosa; labellum ovato-oblongum, acutum, basi subrotundatum, margine undulatum 3. N. microchila Cogn.
      b. Folia elliptico-oblonga; pedunculus pedicellique puberuli; sepala aequilonga; petala trinervulosa;

labellum late ovato-cordatum, abrupte acuminatum, basi profunde emarginatum, margine planum . . . . . 4. N. Durandiana Cogn.

B. Sepala lateralia superne plus minusve libera.

1. Labelli limbus basi distincte emarginatus.

a. Pedunculus communis laxe pauciflorus, foliis brevior; petala acuta; labellum sagittatum, apice obtusum . . . . . 5. N. Yauaperyensis Barb. Rodr.

b. Pedunculus communis dense multiflorus, foliis longior; petala acuminata; labellum triangulari-ovatum, acuminatum . 6. N. fragrans Wullschl.

2. Labelli limbus basi truncatus vel subrotundatus.

a. Sepala membranacea, acutissima, lateralia apice divergentia et plus minusve revoluta; labellum apice acutum vel acuminatum; columna filiformis.

1′. Pseudobulbi anguste oblongi, compressi; pedunculus communis dense multiflorus; petala sepalis breviora.

† Folia oblonga, abrupte obtusa; petala acuta; labellum longe unguiculatum, limbo basi truncato, lobis basilaribus obtusis 7. N. sagittifera Link et Kl.

†† Folia ligulato-lanceolata, acuta; petala acuminata; labellum breviter unguiculatum, limbo basi late subrotundato, lobis basilaribus rotundatis 8. N. aromatica Barker.

2′. Pseudobulbi ovoidei, acutiuscule tetragoni; pedunculus communis laxe pauciflorus; petala sepalis aequilonga . 9. N. inversa Barb. Rodr.

b. Sepala carnosula, lateralia apice recta, conniventia, obtusa; labellum apice obtusiusculum; columna crassiuscula . 10. N. Glaziovii Cogn.

3. Labellum basi longe cuneatum 11. N. stenantha Reichb. f.

II. Labellum basi carinatum vel callosum.

A. Labellum inferne et columna plus minusve velutina.

1. Pseudobulbi satis parvi, ovoidei; pedunculus communis pendulus, foliis satis longior; labellum apice acutum, margine recurvum; columna pubescens, quam labello dimidio brevior 12. N. pubescens Lindl.

2. Pseudobulbi mediocres, oblongi; pedunculus communis erectus vel erecto-patulus, foliis paulo longior; labellum longe acuminatum, margine paulo recurvum; columna saepius glaber, quam labello subaequilonga . . . . . 13. N. hemitricha Barb. Rodr.

B. Labellum et columna glaberrima.

1. Labellum distincte unguiculatum.

a. Folia acuta; racemus deflexus; bracteae ovario bene breviores; labellum acutum 14. N. laxa Reichb. f.

b. Folia abrupte obtusiuscula; racemus nutans; bracteae ovario subaequilongae; labellum obtusum 15. N. lyrata Sp. Moore.

2. Labellum sessile.

a. Labellum ovatum, acutum, basi rotundatum; columna recta, labello paulo brevior 16. N. micrantha Lindl.

b. Labellum anguste oblongo-linguiforme, obtusum, basi latissime cuneatum; columna superne geniculata, labello dimidio brevior 17. N. nemorosa Barb. Rodr.

Sect. II. MACROCLINIUM. — Folia aequitantia, ensiformia.

I. Folia cum vagina articulata; pedunculus foliis paulo longior; sepala longiuscule aristato-acuminata, lateralia ima basi connata; labellum longissime unguiculatum, limbo triangulari-hastato, aristato-acuminato 18. N. Wullschlaegeliana Focke.

II. Folia cum vagina non articulata; pedunculus foliis 2 ad 3-plo longior; sepala breviter acuminata, lateralia usque ad basin libera; labellum breviter unguiculatum, limbo obovato-subpentagono, apice acuto 19. N. rosea Cogn.

Sect. I. EUNOTYLIA Cogn.

Pseudobulbi bene evoluti. Folia plana. Racemi saepissime elongati et multiflori. Sepala lateralia plus minusve alte connata. — Species 1—17.

A. Labellum basi ecarinatum ecallosumve. — Species 1—11.

1. Sepala lateralia usque ad apicem in valva integerrima vel apice minutissime bidenticulata connata. — Species 1—4.

1. NOTYLIA ODONTONOTOS Reichb. f. et Warm.

caespitosa; pseudobulbis satis parvis, oblongo-ligulatis, valde compressis, primum vaginis paucis majusculis membranaceis vestitis, demum denudatis; foliis mediocribus, coriaceis, oblongo-ligulatis, apice obtusis vel abrupte acutiusculis, basi breviter attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi pendulo, satis gracili, glabro, foliis subduplo longiore, inferne vaginis pluribus majusculis membranaceis remotiusculis vestito, superne usque ultra medium dense multifloro; bracteis triangulari-subulatis, acutissimis, ovario subdimidio brevioribus; sepalis tenuiter membranaceis, erecto-patulis, dorsali lineari-ligulato, acutiusculo, lateralibus paulo longioribus usque ad apicem in valva lineari-ligulata ante basin dilatata apice minutissime acuteque bidentata coalitis; petalis anguste lineari-lanceolatis, acuminatis, subtiliter trinervulosis, sepalo dorsali aequilongis; labello erecto, tenuiter membranaceo, sepalis lateralibus aequilongo, utrinque glaberrimo, brevissime unguiculato, anguste rhombeo-lanceolato, obtusiuscule longeque acuminato, superne margine recurvo, basi vix incrassato; columna filiformi, subrecta, glabra, quam labellum subdimidio breviore.

Notylia odontonotos Reichb. f. et Warm. ex Reichb. f. Otia Bot. Hamb. 87 (1881); Warm Symb. Fl. Bras. Centr. part. XXIX. 846. tab. 5. fig. 8.

Radices numerosae, dense fasciculatae, graciles, elongatae, satis flexuosae, leviter ramosae, cinereo-canescentes. Pseudobulbi aggregati, erecti vel erecto-patuli, leviter obliqui, apice truncati, nitidi, laeves, siccitate corrugati, $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. longi, $^1/_2$—1 cm. lati. Folia rigida, erecta vel plus minusve patula, basi breviter conduplicata, superne paulo concava vel subplana, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 6—11 cm. longa, $1^1/_2$—3 cm. lata, nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente, nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus communis satis flexuosus, teretiusculus vel leviter compressus, pallide viridis, 12—16 cm. longus, 1—$1^1/_4$ mm. crassus; vaginae arcte adpressae, tenuiter multinervulosae, inferiores acutae superiores acuminatae, pallide fulvae, 8—12 mm. longae. Pedicelli patentissimi vel subreflexi, capillares, satis flexuosi, glaberrimi, cum ovario filiformi 5—7 mm. longi. Bracteae patentes, rigidiusculae, leviter flexuosae, subtiliter trinervulosae, paulo concavae, 2—5 mm. longae. Flores ochroleuci. Sepala subtiliter trinervulosa, dorsale satis concavum, 5 mm. longum, vix 1 mm. latum, lateralia in valva leviter convexa 6 mm. longa 1—$1^1/_4$ mm. lata connata. Petala subpellucida, erecta, paulo concava, leviter obliqua, basi satis attenuata, 5 mm. longa, $^3/_4$ mm. lata. Labellum erectum, subrectum, totum 6 mm. longum, unguiculo crassiusculo, $^1/_2$—$^2/_3$ mm. longo, limbo subplano, subtiliter trinervuloso, inferne $1^1/_2$ mm. lato. Columna teretiuscula, 3—$3^1/_2$ mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in sylvis supra arbores ad Lagoa Santa prov. Minas Geraës: Warming; in Brasilia austro-orientali loco accurato haud indicato: Glaziou n. 15665. — Floret Decembri—Januario.

2. NOTYLIA BISEPALA Sp. Moore: pseudobulbis satis parvis, oblongis, compressiusculis, superne angustatis,

vaginis plerumque quam ipsi brevioribus cinctis; foliis subcarnosis, mediocribus, lineari-oblongis vel ovato-oblongis, obtusis; pedunculis communibus puberulis, folia excedentibus vel subaequantibus, deorsum vaginis 3—4 laxis distantibus instructis; bracteis modicis; sepalis lateralibus apice ipso solummodo liberis; petalis lineari-lanceolatis, acuminatis, sepalorum lateralium laminam aequantibus; labello sepalis lateralibus satis breviore, longiuscule unguiculato, lamina e basi truncata, pubescente, triangulari-acuminata, obscure callosa vel omnino ecallosa, margine recurva; columna fere recta, quam unguis labelli vix dimidio longiore.

Notylia bisepala Sp. Moore in Trans. Linn. Soc. Lond. ser. 2. Bot. IV. 478 (1895).

Pseudobulbi compressiusculi, in sicco longitudinaliter alte striati, ad 2 cm. longi. Folia maxime inaequalia, majora ad 14 cm. longa, minima nec ultra 5 cm., pleraque 15—23 mm. lata, in sicco punctis albidis leviter elevatis conspersa. Racemi nutantes vel ascendentes, pluriflori; eorum vaginae ovatae, acuminatae, 6—7 mm. longae. Pedicelli erecti vel curvati, minute puberuli, 6 mm. longi. Flores lutei, circa 6 mm. in diametro. Sepalorum lateralium lamina sepalum posticum lanceolatum acutiusculum excedens, ovato-cuspidata, apice brevissime bifida, $6^1/_2$ mm. longa. Labellum totum $4^1/_2$ mm. longum; unguis ejus superne sensim laxatus, $1^1/_2$ mm. longus, obscure callosus vel ecallosus, lamina basi 2 mm. lata. Columna antice excavata, ima basi dilatata. Anthera appendicula rostellum amplectens. Capsula ignota. — Species mihi haud visa.

Habitat in prov. Matto Grosso prope Santa-Cruz, itaque in sylva primaeva inter Santa Cruz et Campos de Tapirapuan: Spencer Moore n. 387 et 511. — Floret Septembri—Octobri.

3. NOTYLIA MICROCHILA Cogn. caespitosa; pseudobulbis mediocribus, anguste oblongo-ligulatis, valde compressis ancipitibusque, primum vaginis pluribus magnis subcoriaceis margine scariosis anguste triangularibus acutis dorso carinatis laxiuscule imbricatis vestitis, demum denudatis; foliis majusculis, submembranaceis, anguste oblongo-ligulatis, apice abrupte obtusiusculis, basi breviuscule attenuatis et breviter petiolatis; pedunculo communi deflexo, satis gracili, glaberrimo, foliis satis longiore, inferne vaginis pluribus mediocribus submembranaceis dorso leviter carinatis remotisque vestito, superne usque ultra medium dense multifloro; bracteis lineari-subulatis, acutissimis, ovario subdimidio brevioribus; sepalis membranaceis, inferne patulis superne satis incurvis, dorsali anguste lineari, longe acuminato, lateralibus paulo longioribus, usque ad apicem in valva anguste lineari superne longe attenuata apice truncata vel obscure bidenticulata coalitis; petalis anguste lineari-subulatis, acutissimis, subtiliter uninervulosis, sepalo dorsali vix brevioribus; labello membranaceo, petalis dimidio breviore, utrinque glaberrimo, breviuscule unguiculato, limbo ovato-oblongo, acuto, basi subrotundato, margine valde undulato et plus minusve reflexo, disco basi obscure bicalloso; columna filiformi, subrecta, apice leviter arcuata, glabra, quam labello satis longiore.

Radices numerosae, dense fasciculatae, subfiliformes, elongatae, satis flexuosae, simplices, canescentes. Pseudobulbi aggregati, erecti vel erecto-patuli, paulo arcuati, apice truncati, laeves, nitiduli, 2—3 cm. longi, 5 ad 8 mm. lati; vaginae arcte adpressae, subtiliter multistriatae, lateraliter satis compressae, virides, $1^1/_2$—4 cm. longae. Folia plerumque patentissima vel subrecurva; petiolo robusto, lateraliter satis compresso, supra profundissime angusteque canaliculato, $^1/_2$—1 cm. longo; limbo basi subconduplicato, superne subplano, supra intense viridi, subtus paulo pallidiore, 11—18 cm. longo, $2^1/_2$—$4^1/_2$ cm. lato; nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, in sicco utrinque tenuiter prominentibus. Pedunculus communis satis flexuosus, teretiusculus, pallidus, 20—25 cm. longus, 1—$1^1/_2$ mm. crassus; vaginae subadpressae, subtiliter multinervulosae, inferiores acutae superiores acuminatae, pallidae, 8—13 mm. longae. Pedicelli patentissimi vel subreflexi, capillares, recti vel paulo arcuati, glaberrimi, cum ovario filiformi-subclavato 5—7 mm. longi. Bracteae plus minusve reflexae, rigidiusculae, leviter flexuosae, tenuiter trinervulosae, siccitate cinereae, satis concavae, 3—5 mm. longae. Flores ut videtur flavescentes. Sepala subtiliter trinervulosa, valde concava, dorsale $5^1/_2$ mm. longum et $1^1/_2$ mm. latum, lateralia in valva $6^1/_2$ mm. longa et $1^1/_2$ mm. lata connata. Petala tenuiter membranacea, erecta, satis concava, paulo obliqua, inferne satis attenuata, 5 mm. longa, $^2/_3$ mm. lata. Labellum erectum, subrectum, totum $2^1/_2$ mm. longum, unguiculo gracili, margine reflexo, 1 mm. longo, limbo convexo, obscure nervuloso, 1 mm. lato. Columna teretiuscula, $3^1/_2$ mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in prov. Bahia: Luschnath in Herb. Hort. Petropol. et Acad. Petropol. — Floret Novembri.

4. NOTYLIA DURANDIANA Cogn. pseudobulbis parvis, ovato-oblongis, valde compressis ancipitibusque, vaginis paucis majusculis coriaceis margine late scariosis triangularibus acutis laxiuscule imbricatis vestitis; foliis mediocribus, crassiuscule coriaceis, elliptico-oblongis, apice oblique abrupteque obtusis, basi subrotundatis et breviter petiolatis; pedunculo communi deflexo vel pendulo, gracili, brevissime denseque puberulo, foliis duplo vel triplo longiore, inferne vaginis paucis brevibus submembranaceis dorso obscure carinatis remotisque vestito, superne usque ultra medium densiuscule multifloro; bracteis subulatis, ovario multo brevioribus; sepalis membranaceis, patentissimis, aequilongis, dorsali lineari, acuto, lateralibus usque ad apicem in valvam linearem apice integerrimam et acutiusculam connatis; petalis linearibus, longiuscule acuminatis, tenuiter trinervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus dimidio breviore, utrinque glabro, breviuscule unguiculato, limbo late ovato-cordato, abrupte breviterque acuminato, basi profunde emarginato, margine plano, disco nudo; columna filiformi, recta, apice vix arcuata, glabra, quam labellum paulo longiore.

Radices fasciculatae, graciles, satis flexuosae, canescenti-cinereae. Pseudobulbi plus minusve patuli, paulo obliqui, apice truncati, laeves, vix 1 cm. longi, 4—6 mm. lati; vaginae adpressae, subtiliter multistriatae, rigidae, lateraliter satis compressae, virides, 1—$2^1/_2$ cm. longae. Folia patula vel subreflexa, rigida; petiolo robusto, lateraliter valde compresso, supra profundissime angusteque canaliculato, $^1/_2$—1 cm. longo; limbo basi breviter conduplicato, superne leviter concavo, supra intense viridi, subtus paulo pallidiore, 7—9 cm. longo, $2^1/_2$—$3^1/_2$ cm. lato; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosissimis, paulo distinctis. Pedunculus communis subrectus vel satis arcuatus, teretiusculus, cinereo-viridis, 18—25 cm. longus, circiter 1 mm. crassus; vaginae adpressae, subtiliter multistriatae, inferiores acutae superiores breviter acuminatae, 4—6 mm. longae. Pedicelli plus minusve reflexi, capillares, recti vel paulo arcuati, subtiliter puberuli, cum ovario filiformi 5—7 mm. longi. Bracteae satis reflexae, rigidiusculae, rectae vel paulo flexuosae, subtiliter pluristriatae, satis concavae, 2—3 mm. longae. Flores virescentes. Sepala leviter incurva, valde concava, 5—$5^1/_2$ mm. longa, dorsale subtiliter 5-nervulosum, 2 mm. latum, lateralia in valva subtiliter 6-nervulosa 2 mm. lata connata. Petala membranacea, erecta vel erecto-patula, paulo concava, leviter obliqua, basi satis attenuata, $4^1/_2$ mm. longa, 1 mm. lata. Labellum erectum, rectum, rigidum, totum $2^1/_2$ mm. longum, unguiculo gracili, 1 mm. longo, limbo subplano, obscure

nervuloso, 1¾ mm. longo, 1½ mm. lato. Columna teretiuscula, 3 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Surinam e regione Pará: Wullschlaegel n. 1585 in herb. Bruxell. et Gotting. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda.

2. Sepala lateralia in valvam plus minusve profunde bifidam connata. — Species 5—11.

5. NOTYLIA YAUAPERYENSIS Barb. Rodr. pseudobulbis minutis, oblongis, demum nudis; foliis parvis, coriaceis, anguste ligulato-oblongis, apice obtusiusculis et minute apiculatis, inferne longiuscule attenuatis; pedunculo communi pendulo, gracili, glabro, foliis paulo breviore, fere usque ad basin laxe paucifloro; bracteis lineari-subulatis, ovario dimidio brevioribus; sepalis membranaceis, inferne patentissimis superne satis incurvis, glabris, subaequilongis, dorsali anguste lanceolato, acuto, lateralibus linearibus, usque ad medium connatis, superne divergenti-recurvis, apice obtusiusculis et minute mucronatis; petalis oblongo-lanceolatis, acutissimis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus paulo breviore, longiuscule unguiculato, unguiculo gracili, puberulo, limbo utrinque glabro, sagittato, apice obtuso, basi profundiuscule emarginato, lobis basilaribus subrotundatis, disco nudo, laevi; columna filiformi, recta, glabra, quam labellum satis breviore.

Tabula nostra XXX. Fig. IV (habitus cum analysi).

Notylia Yauaperyensis Barb. Rodr. in Vellosia, edit. sec. I. 131 (1891).

Radices fasciculatae, gracillimae, breves, flexuosae, simplices. Pseudobulbi erecti, vix obliqui, leviter sulcati, 6 mm. longi, 2—2½ mm. crassi. Folia plus minusve patula, rigida, basi breviter conduplicata, superne plus minusve concava, 3—5 cm. longa, ½—1 cm. lata, nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente, nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculus communis subrectus, obscure angulatus, 3 cm. longus, ½ mm. crassus. Pedicelli patentissimi vel leviter reflexi, capillares, plus minusve arcuati, cum ovario filiformi 4 mm. longi. Bracteae arcte adpressae, rigidiusculae, 2—3 mm. longae. Flores albescentes. Sepala circiter 5 mm. longa, dorsale valde concavum, 1 mm. latum, lateralia in valvam leviter convexam 1½ mm. latam connata. Petala membranacea, inferne erecto-patula, superne satis incurva, leviter concava, paulo obliqua, basi valde attenuata, 4 mm. longa, 1 mm. lata. Labellum rigidiusculum, erecto-patulum, superne leviter incurvum, paulo convexum, 4 mm. longum, unguiculo margine recurvo, 1½ mm. longo, limbo 1½ mm. lato. Columna teretiuscula, 3 mm. longa. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in sylvis humidis supra arbores secus flum. Yauapery prov. Alto Amazonas: Barbosa Rodrigues. — Floret Aprili.

6. NOTYLIA FRAGRANS Wullschl. pseudobulbis mediocribus, anguste oblongo-ligulatis, satis compressis, primum vaginis paucis majusculis coriaceis margine late scariosis ovato-triangularibus acutis dorso carinatis laxe imbricatis vestitis, demum denudatis; foliis mediocribus, carnoso-coriaceis, ligulato-oblongis, apice oblique obtusis vel abrupte acutiusculis, basi breviuscule attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi pendulo, gracili, glabro, foliis multo longiore, inferne vaginis pluribus breviusculis membranaceis acuminatis remotisque vestito, superne usque ultra medium dense multifloro; bracteis triangulari-linearibus, longe acuminatis, ovario dimidio brevioribus; sepalis membranaceis, patulis, aequilongis, linearilanceolatis, acutis, lateralibus inferne usque ad medium connatis apice revolutis; petalis lineari-lanceolatis, longiuscule acuminatis, subtiliter trinervulosis, sepalo dorsali leviter brevioribus; labello submembranaceo, petalis aequilongo, utrinque glabro, breviuscule unguiculato, limbo triangulari-ovato, longiuscule acuminato, basi subtruncato et leviter emarginato, margine plano vel plus minusve revoluto, lobis basilaribus obtusis, disco nudo, laevi; columna filiformi, glabra, supra medium geniculata, quam labellum subdimidio breviore.

Notylia fragrans Wullschl.! ex Focke in Bot. Zeit. XI. 342 (1853); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 673.

Notylia cardioglossa Reichb. f. Xenia Orch. I. 49 (1854), in Walp. Ann. Bot. VI. 675.

Radices numerosae, dense fasciculatae, graciles, elongatae, satis flexuosae, simplices vel paulo ramosae, canescentes. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, recti vel leviter arcuati, leviter sulcati, apice truncati, 2—3 cm. longi, 6—12 mm. lati. Folia erecta vel plus minusve patula, rigidiuscula, basi breviter conduplicata, superne plana vel paulo concava, supra nitida et intense viridia, subtus paulo pallidiora, 6—14 cm. (ex Wullschl. usque 25 cm.) longa, 2—4 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente, nervulis lateralibus numerosis, paulo distinctis. Pedunculus communis plus minusve arcuatus, teretiusculus, cinereus, „aliquando basi di—trichotomus," 15—30 cm. longus, 1—1½ mm. crassus; vaginae adpressae, subtiliter multistriatae, 8—12 mm. longae. Pedicelli patentissimi vel plus minusve deflexi, capillares, glabri vel vix puberuli, paulo flexuosi, cum ovario filiformi 5—7 mm. longi. Bracteae reflexae, membranaceae, rectae vel leviter flexuosae, satis concavae, 3—4 mm. longae. Flores „odorem Caryophylli aromatici spirantes". Sepala leviter incurva, valde concava, subtiliter trinervulosa, viridi-lutea, 6—7 mm. longa, dorsale 1½ mm. latum, lateralia in valvam 3 mm. latam connata. Petala tenuiter membranacea, erecto-patula, superne leviter incurva, subplana, paulo obliqua, basi satis attenuata, albida, duabus maculis vitellinis picta, 5—6 mm. longa, 1¼ ad 1½ mm. lata. Labellum erectum, subrectum, rigidiusculum, obscure 5—7-nervulosum, album, nitidum, totum 5—6 mm. longum, basi 2½ mm. latum, unguiculo 1 mm. longo, verticaliter compresso. Columna teretiuscula, 3 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Guiana gallica: Poiteau; prope Cayenne: Leprieur n. 36; ad arborum truncos prope Mana secus flum. Acarouany: Sagot; in Surinam supra arbores prope Paramaribo: Wullschlaegel n. 533. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda. — Floret Augusto.

7. NOTYLIA SAGITTIFERA Link et Kl. pseudobulbis satis parvis, anguste oblongis, leviter compressis, primum vaginis paucis majusculis membranaceis ovato-triangularibus acutis laxe imbricatis vestitis, demum denudatis; foliis satis parvis, subcoriaceis, oblongis, apice abrupte obtusiusculis, basi longe attenuatis et breviter petiolatis; pedunculo communi pendulo vel nutante, satis gracili, glabro, foliis satis longiore, inferne vaginis paucis breviusculis membranaceis acutis vestito, superne usque ultra medium dense multifloro; bracteis triangulari-subulatis, longe acuminatis, ovario 2- v. 3-plo brevioribus; sepalis membranaceis, patulis, subaequilongis, anguste lineari-lanceolatis, acutissimis, lateralibus inferne usque ultra medium connatis, apice valde divergentibus et revolutis, extus infra apicem subtiliter unidenticulatis; petalis lineari-lanceolatis, acutissimis, tenuiter trinervulosis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello carnosulo, petalis aequilongo,

utrinque glaberrimo, longe unguiculato, limbo triangulari-ovato, apice acuto, basi truncato, margine revoluto, lobis basilaribus obtusis, disco nudo, laevi; columna filiformi, glabra vel sub lente vix puberula, apice tantum subgeniculata, quam labellum subdimidio breviore.

Tabula nostra XXXVIII. Fig. II (habitus cum analysi).

Notylia sagittifera Link et Kl.! in Link Kl. et Otto, Ic. Pl. Rar. Hort. Berol. 43. tab. 18 (1841); Hook. in Lond. Journ. of Bot. III. 316 (1844); Reichb. f. Xenia Orch. I. 48, in Walp. Ann. Bot. VI. 673.

Pleurothallis sagittifera Kunth! in Humb. et Bonpl. Nov. Gen. et Spec. I. 365. tab. 91 (1815), Synops. I. 347; Spreng. Syst. Veget. III. 731.

Notylia multiflora Lindl. in Bot. Regist. XI. tab. 930 (1825, — non Hook.), Gen. et Spec. Orch. 192; Spreng. Cur. Post. 308.

Notylia tenuis Lindl.! in Bot. Regist. XXIV. Misc. p. 90 (1838), in Paxt. Flow. Gard. III. 45; Lemaire, Jard. Fleur. III. Misc. p. 56 cum ic.; Walp. Ann. Bot. VI. 673; Barb. Rodr. Struct. des Orch. tab. 14. fig. 2.

Radices fasciculatae, satis graciles, longiusculae, flexuosae, simplices. Pseudobulbi aggregati, erecti vel erecto-patuli, recti vel paulo arcuati, laeves, 1—1½ cm. longi, 4—6 mm. lati; vaginae adpressae, 1½—2 cm. longae, exteriores multo breviores. Folia plus minusve patula, rigidiuscula, basi breviter conduplicata, superne leviter concava, 8—9 cm. longa, 2—2½ cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus satis numerosis, tenuissimis. Pedunculus communis plus minusve arcuatus, teretiusculus, cinereus, 1—2 dm. longus, 1½—2 mm. crassus; vaginae subadpressae, 5—7 mm. longae. Pedicelli patentissimi vel plus minusve reflexi, capillares, recti vel paulo arcuati, glabri, cum ovario filiformi 6—8 mm. longi. Bracteae patentes, leviter flexuosae, 2—3 mm. longae. Sepala leviter incurva, valde concava, viridia, 6½—7 mm. longa, dorsale obscure 5-nervulosum, 1½—2 mm. latum, lateralia in valvam subtiliter 6-nervulosam 3 mm. latam connata. Petala tenuiter membranacea, erecta vel erecto-patula, subplana, vix obliqua, basi satis attenuata, albido-virescentia, infra medium bipunctata, 5½ mm. longa, 1½ mm. lata. Labellum erectum, subrectum, rigidiusculum, obscure 5—7-nervulosum, totum 5½ mm. longum, basi 2 mm. latum, unguiculo verticaliter valde compresso, 2 mm. longo. Columna teretiuscula, 3 mm. longa. Capsula oblonga, utrinque attenuata praecipue ad apicem, obscure trigona, subtiliter 6-sulcata, 12—13 mm. longa, 4 mm. crassa.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Barbosa Rodrigues. Etiam in Guiana gallica: Melinon n. 4; in Guiana anglica ad Demerara fide Lindley; in Venezuela prope Caracas: Wagener, Ed. Otto; in Columbia supra arbores regione subcalida juxta Turbaco: Humboldt et Bonpland. — Floret Junio—Augusto.

8. NOTYLIA AROMATICA Barker: pseudobulbis mediocribus, anguste oblongis, valde compressis, primum vaginis paucis majusculis submembranaceis anguste triangularibus acutis laxe imbricatis vestitis, demum denudatis; foliis mediocribus, submembranaceis, ligulato-lanceolatis, apice acutis, basi longiuscule attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi erecto vel subnutante, gracili, glabro, foliis saepius multo longiore, inferne vaginis paucis breviusculis membranaceis acutis vel acuminatis remotisque vestito, superne usque ultra medium densiuscule multifloro; bracteis triangulari-subulatis, longe acuminatis, ovario 2—3-plo brevioribus; sepalis membranaceis, patulis vel erecto-patulis, aequilongis, lineari-ligulatis, acutissimis, lateralibus inferne circiter usque ad medium connatis, apice divergentibus et revolutis dorso nudis; petalis anguste lanceolatis, longiuscule acuminatis, subtiliter trinervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnoso, petalis aequilongo, utrinque glaberrimo, breviter unguiculato, limbo subtriangulari-ovato, apice longiuscule acuminato, basi late subrotundato, margine revoluto, lobis basilaribus rotundatis, disco nudo, laevi; columna filiformi, glaberrima, paulo supra medium geniculata, quam labellum satis breviore.

Tabula nostra XXXVIII. Fig. I (habitus cum analysi).

Notylia aromatica Barker! ex Lindl. in Bot. Regist. XXVII. Misc. 77 (1841); Reichb. f. Xenia Orch. I. 48, in Walp. Ann. Bot. VI. 673, in Linnaea XLI. 126.

? Notylia laxiflora Westcott in Phytolog. I. 55 (1841). Conf. Lindl. in Paxt. Flow. Gard. III. 56.

Radices numerosae, dense fasciculatae, graciles, elongatae, satis flexuosae, simplices vel rarius paulo ramosae, canescentes. Pseudobulbi aggregati, erecti vel plus minusve patuli, recti vel paulo arcuati, laeves, nitidi, 2—3½ cm. longi, 6—10 mm. lati; vaginae adpressae, lateraliter valde compressae, tenuiter multistriatae, 2—4½ cm. longae, exteriores multo breviores. Folia plus minusve patula, mollia vel rigidiuscula, basi breviuscule conduplicata, superne plana vel paulo concava, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 8—13 cm. longa, 2—3 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus satis numerosis, paulo distinctis. Pedunculus communis leviter flexuosus vel subrectus, teretiusculus, pallide viridis, 15 ad 32 cm. longus, 1—1¼ mm. crassus; vaginae subadpressae, dorso subcarinatae, tenuiter multistriatae, 7—12 mm. longae. Pedicelli patentissimi vel leviter reflexi, capillares, recti vel paulo arcuati, glaberrimi, cum ovario filiformi 6—12 mm. longi. Bracteae patentissimae, strictae vel leviter flexuosae, membranaceae, satis concavae, 3—5 mm. longae. Flores odoratissimi, aquoso-virides. Sepala leviter incurva, valde concava, 5 ad 5½ mm. longa, dorsale obscure 5-nervulosum, 2 mm. latum, lateralia in valvam subtiliter 8-nervulosam 2½ mm. latam connata. Petala tenuiter membranacea, erecta vel erecto-patula, paulo concava, vix obliqua, basi satis attenuata, inferne maculis flavis geminis ornata, 4½ mm. longa, 1½ mm. lata. Labellum erectum, subrectum, rigidum, obscure 5-nervulosum, totum 4½ mm. longum, 2 mm. latum, unguiculo verticaliter valde compresso, ½—⅔ mm. longo. Columna teretiuscula, circiter 3 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in prov. Pará ex Barker; in Brasilia loco haud indicato: Herb. Mus. Paris. Etiam in Guiana gallica: Poiteau; in Surinam: Weigelt; in sylvis ad truncos Citri Aurantiaci *et* Crescentiae *prope Paramaribo: Kappler n. 1644, Kegel n. 611 (non 671!) in Guiana anglica ad Demerara: Jenman n. 6165. — Floret Martio—Augusto.*

9. NOTYLIA INVERSA Barb. Rodr. pseudobulbis minutis, ovoideis, satis compressis et acutiuscule tetragonis, primum vaginis paucis satis parvis triangularibus breviter acuminatis vestitis, demum denudatis; foliis parvis, subcoriaceis, oblongis, apice abrupte acutiusculis, basi breviuscule attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi erecto-patulo, gracili, glabro, foliis paulo longiore, basi vaginis paucis brevibus acuminatis vestito, superne usque paulo ultra medium laxe paucifloro; bracteis subulatis, acutissimis, ovario multoties brevioribus; sepalis membranaceis, erectis vel erecto-patulis, subaequilongis, lineari-ligulatis, dorsali abrupte acutiusculo et minute apiculato, lateralibus acutissimis, inferne usque ultra medium connatis, apice divergentibus dorso nudis; petalis lineari-ligulatis, apice abrupte acutis, sepalo dorsali aequilongis; labello supero, carnosulo, sepalis lateralibus satis breviore, utrinque glaberrimo, breviter unguiculato, limbo

triangulari-ovato, apice longiuscule acuminato, basi late subrotundato, margine leviter incurvo, disco nudo, laevi; columna subfiliformi, glaberrima, subrecta, labello subaequilonga.

Tabula nostra XXX. Fig. I (habitus cum analysi).

Notylia inversa Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 223 (1882).

Radices numerosae, densiuscule fasciculatae, graciles, elongatae, satis flexuosae, leviter ramosae, canescentes. Pseudobulbi aggregati, plus minusve patuli, recti vel vix obliqui, nitiduli, laeves, virides, 8—10 mm. longi, 5—6 mm. lati, 4 mm. crassi; vaginae saepius 2, adpressae, laeves, sordide fuscae, 1—1½ cm. longae. Folia erecta vel patula, basi breviter conduplicata, superne subplana et leviter undulata, supra nitida et intense viridia, subtus satis pallidiora, 4—5½ cm. longa, 1½—2 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculus communis paulo flexuosus, teretiusculus, pallide viridis, 8—9 cm. longus, ⅔ mm. crassus; vaginae 1—2, pallide virides, 3—4 mm. longae. Pedicelli reflexi, subfiliformes, satis flexuosi, pallidi, cum ovario 1 cm. longi. Bracteae adpressae, circiter 2 mm. longae. Sepala valde concava, flavo-aurantiaca, 7—8 mm. longa, dorsale satis incurvum, 1½ mm. latum, lateralia subrecta, in valvam 2 mm. latam connata. Petala tenuiter membranacea, erecta, satis concava, falcata, basi non vel vix attenuata, alba, inferne maculis duabus parvis rotundatis purpurascentibus picta, 7 mm. longa, 1¼ mm. lata. Labellum erectum, album, totum 5—6 mm. longum, 2 mm. latum, unguiculo teretiusculo, ½ mm. longo. Columna semiteres, antice tenuiter canaliculata, 4 ad 5 mm. longa. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in sylvis ad truncos Myrtacearum prope S. João da Barra prov. Minas Geraës: Barbosa Rodrigues. — Floret Januario.

10. NOTYLIA GLAZIOVII Cogn. pseudobulbis mediocribus, anguste oblongis, satis compressis, primum vaginis paucis majusculis tenuiter membranaceis triangularibus acutis laxe imbricatis vestitis, demum denudatis; foliis majusculis, coriaceis, ligulato-oblongis, apice suboblique obtusis, basi longiuscule attenuatis; pedunculo communi nutante, satis gracili, glabro, foliis satis longiore, basi vaginis paucis longiusculis membranaceis longe acuminatis remotiusculis vestito, superne et fere usque ad basin dense multifloro; bracteis triangulari-subulatis, longe acuminatis, ovario subdimidio vel paulo brevioribus; sepalis carnosulis, patulis vel erecto-patulis, aequilongis, lineari-ligulatis, dorsali acuto, dorso carinato, lateralibus inferne usque ultra medium connatis, apice rectis, parallelis, obtusis; petalis ligulatis, acutiusculis, tenuiter trinervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnoso, petalis subaequilongo, utrinque glabro, breviuscule unguiculato, limbo anguste triangulari, apice obtusiusculo, basi truncato, margine subplano, lobis basilaribus obtusis, disco nudo, laevi; columna crassiuscula, glabra, apice tantum leviter flexuosa, quam labellum paulo breviore.

Radices numerosae, densiuscule fasciculatae, satis graciles, elongatae, valde flexuosae, leviter ramosae, canescentes. Pseudobulbi leviter aggregati, erecti vel erecto-patuli, recti vel paulo obliqui, laeves, 2½—3 cm. longi, 5—7 mm. crassi; vaginae adpressae, dorso leviter carinatae, subtiliter multistriatae, 2—4 cm. longae. Folia rigidiuscula, plus minusve patula, superne satis recurva, valde concava fere conduplicata, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 10—15 cm. longa, 2—2½ cm. lata; nervo mediano supra leviter canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, vix distinctis. Pedunculus communis satis arcuatus vel flexuosus, teretiusculus, cinereus, 15—20 cm. longus, 1—2 mm. crassus; vaginae adpressae, subtiliter multistriatae, 1—1½ cm. longae. Pedicelli patentissimi vel reflexi, filiformes, satis flexuosi, glabrati, cum ovario filiformi-clavato 5—6 mm. longi. Bracteae patentes vel reflexae, satis flexuosae, 3—5 mm. longae. Flores ut videtur virescentes. Sepala superne leviter incurva, 5—5½ mm. longa, dorsale valde concavum fere conduplicatum, obscure 5-nervulosum, 2 mm. latum, lateralia in valvam satis concavam subtiliter 6-nervulosam 2½ mm. latam connata. Petala submembranacea, erecta, vix obliqua, subplana, basi paulo attenuata, 4—4½ mm. longa, 1½ mm. lata. Labellum erectum vel erecto-patulum, rigidum, subtiliter trinervulosum, totum 4 mm. longum, basi 1½ mm. latum, unguiculo 1 mm. longo. Columna teretiuscula, 3—3½ mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Brasilia austro-orientali loco accurato haud indicato: Glaziou n. 18521.

11. NOTYLIA STENANTHA Reichb. f. pseudobulbis satis parvis, valde compressis ancipitibusque, primum vaginis pluribus majusculis membranaceis triangularibus acutis dorso carinatis laxe imbricatis vestitis, demum denudatis; foliis mediocribus, subcoriaceis, ligulato-oblongis, apice oblique obtusis vel subrotundatis, basi longiuscule attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi erecto vel erecto-patulo, gracili, glabro, foliis satis longiore, basi vaginis paucis breviusculis acuminatis remotisque vestito, superne et fere usque ad basin dense multifloro; bracteis triangulari-subulatis, longe acuminatis, ovario subdimidio brevioribus; sepalis membranaceis, patulis, dorsali lineari, obtusiusculo, lateralibus paulo brevioribus, anguste linearibus, acutis, inferne usque ad medium connatis, apice divergentibus revolutis acutisque; petalis anguste linearibus, acutis, subtiliter trinervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello membranaceo, sepalis lateralibus subaequilongo, utrinque glabro, sessili, lineari-rhomboideo, apice acuto, basi longiuscule cuneato, margine plano, disco nudo, laevi; columna filiformi, glabra vel sub lente vix puberula, recta vel apice leviter incurva, quam labellum satis breviore.

Notylia stenantha Reichb. f.! in Hamb. Gartenzeit. XXI. 299 (1865), in Wawra, Itin. Princ. Coburg. II. 86; Warm. Symb. Fl. Bras. Centr. part. XXIX. 846.

Radices numerosae, dense vel densissime fasciculatae, graciles, elongatae, satis flexuosae, simplices vel leviter ramosae, canescenti-cinereae. Pseudobulbi aggregati, erecti vel erecto-patuli, recti vel paulo arcuati, leviter plurisulcati, 1½—2½ cm. longi, 4—6 mm. lati; vaginae adpressae, laeves, pallidae, 1—3 cm. longae. Folia rigidiuscula, erecta vel erecto-patula, basi breviter subconduplicata, superne plana vel paulo concava, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 6—11 cm. longa, 17 ad 28 mm. lata; nervo mediano supra leviter canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, paulo distinctis. Pedunculus communis satis flexuosus vel subrectus, teretiusculus, pallide viridis, 12 ad 15 cm. longus, ⅔—1 mm. crassus; vaginae adpressae, laeves, 6—10 mm. longae. Pedicelli patuli vel leviter reflexi, capillares, recti vel satis flexuosi, glaberrimi, cum ovario filiformi 3—5 mm. longi. Bracteae patentissimae, leviter flexuosae, 2—3 mm. longae. Flores ut videtur flavescentes. Sepala valde concava, dorsale subtiliter trinervulosum, superne leviter incurvum, 5½—6 mm. longum, 1 mm. latum, lateralia 4½ mm. longa, in valvam 1 mm. latam connata. Petala tenuiter membranacea, erecto-patula, subplana, subfalcata, basi leviter attenuata, 5 mm. longa, ¾ mm. lata. Labellum erectum, subplanum, subtiliter trinervulosum, 4 mm. longum, 1 mm. latum. Columna teretiuscula, 2½ mm. longa. Capsula ignota.

Var. β. ANGUSTIFOLIA *Cogn.*

Folia anguste ligulata, 7—9 cm. longa, 11—13 mm. lata. Flores paulo minores. Sepala 4½ mm. longa, dorsale ⅔ mm. latum, lateralia

in valvam subtiliter 4-nervulosam $1^1/_2$ mm. latam connata. Petala $3^1/_2$ mm. longa, $^2/_3$ mm. lata. Labellum $3^1/_2$ mm. longum.

Habitat in sylvis supra arbores ad Lagoa Santa prov. Minas Geraës: Warming; in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 14299; in sylvis ad Petropolis: Wawra n. 80; in prov. S. Paulo ad Franca: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 2525. — Var. β. In prov. Rio de Janeiro: Sellow n. 109. — Floret Decembri—Februario.

B. Labellum basi carinatum vel callosum. — Species 12—17.

12. NOTYLIA PUBESCENS Lindl. pseudobulbis satis parvis, anguste ovoideis, valde compressis, apice truncatis, primum vaginis paucis majusculis membranaceis triangularibus acutis vel breviter acuminatis vestitis, demum denudatis; foliis majusculis, coriaceis, oblongis, apice oblique abrupteque obtusis, basi breviter attenuatis; pedunculo communi pendulo, robustiusculo, glabro, foliis satis longiore, basi vaginis pluribus brevibus membranaceis acutis remotisque vestito, superne dense multifloro; sepalis membranaceis, patulis, subaequilongis, lineari-ligulatis, acutis, lateralibus plus minusve alte connatis, apice divergentibus; petalis anguste lineari-lanceolatis, acutis, sepalo dorsali aequilongis; labello carnosulo, sepalis lateralibus paulo breviore, breviter unguiculato, unguiculo velutino lateraliter compresso, limbo anguste triangulari, superne longe attenuato, apice acuto, basi truncato vel breviter attenuato, margine recurvo, disco basi carinato, inferne ad medium puberulo; columna satis gracili, brevissime pubescente, subrecta, labello dimidio breviore.

Tabula nostra XXX. Fig. II (habitus cum analysi).

Notylia pubescens Lindl.! in Bot. Regist. XXVIII. Misc. p. 62 (1842); Reichb. f. Xenia Orch. I. 47, in Walp. Ann. Bot. VI. 671.

Radices fasciculatae, satis graciles, elongatae, flexuosae, simplices. Pseudobulbi erecti vel plus minusve patuli, aggregati, recti vel vix obliqui, leviter multisulcati, $1^1/_2$—2 cm. longi, 7—10 mm. lati; vaginae subadpressae, laeves, $1^1/_2$—3 cm. longae. Folia rigidiuscula, plus minusve patula, basi breviter conduplicata, superne paulo concava et leviter undulata, 9—11 cm. longa, 3—$3^1/_2$ cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculus communis teretiusculus, $1^1/_2$—3 dm. longus, $1^1/_2$—2 mm. crassus; vaginae adpressae, laeves, 5—8 mm. longae. Pedicelli patentes vel reflexi, filiformes, satis flexuosi, glabri, cum ovario 8—10 mm. longi. Flores odorati, aurantiaci. Sepala superne satis incurva, circiter 8 mm. longa, dorsale valde concavum, $1^1/_4$—$1^1/_2$ mm. latum, lateralia in valvam satis concavam $1^1/_2$—2 mm. latam connata. Petala tenuiter membranacea, erecta, paulo concava, satis obliqua, inferne leviter attenuata, 7—8 mm. longa, 1 mm. lata, interdum inferne maculis 2—3 minutis rotundatis picta. Labellum erectum, satis convexum, totum 6—7 mm. longum, inferne 2—$2^1/_2$ mm. latum, unguiculo $^2/_3$—$^3/_4$ mm. longo. Columna erecta, teretiuscula, 3—4 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Brasilia locis accuratis haud indicatis: Loddiges, Barbosa Rodrigues.

13. NOTYLIA HEMITRICHA Barb. Rodr. pseudobulbis mediocribus, oblongis, valde compressis, apice truncatis, primum vaginis paucis majusculis membranaceis lateraliter valde compressis anguste triangularibus acutisque vestitis, demum denudatis; foliis majusculis, coriaceis, oblongo-ligulatis, apice oblique abrupteque obtusis, basi breviter attenuatis; pedunculo communi erecto vel erecto-patulo, satis gracili, simplici vel interdum leviter ramoso, foliis paulo longiore, basi vaginis paucis breviusculis membranaceis acutis laxe imbricatis vestito, superne et paulo usque ultra medium densiuscule multifloro; bracteis triangulari-subulatis, acutissimis, ovario dimidio brevioribus; sepalis membranaceis, patulis, acutis, lineari-ligulatis, lateralibus paulo longioribus, minute mucronatis, inferne circiter usque ad medium connatis, apice valde divergentibus; petalis linearibus, acutissimis, sepalo dorsali circiter aequilongis; labello supero, carnosulo, sepalis lateralibus satis breviore, breviuscule unguiculato, unguiculo teretiusculo puberulo, limbo anguste ovato-triangulari, acutissime longeque acuminato, basi truncato-subrotundato, margine leviter recurvo, disco inferne usque ad medium puberulo et obtuse carinato; columna satis gracili, glabra vel rarius antice basi vix puberula, inferne recta apice paulo incurva, labello subaequilonga.

Tabula nostra XXIX. Fig. II (habitus cum analysi).

Notylia hemitricha Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 223 (1882).

Radices paulo numerosae, fasciculatae, graciles, breviusculae, leviter flexuosae, simplices, albidae. Pseudobulbi aggregati, plus minusve patuli, leviter arcuati, laeves, intense virides, $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. longi, 5—7 mm. lati; vaginae subadpressae, laeves, pallidae, $1^1/_2$—$3^1/_2$ cm. longae. Folia rigidiuscula, patula, basi breviter conduplicata, superne paulo concava et satis undulata, supra nitida et intense viridia, subtus satis pallidiora, 12—15 cm. longa, 3—$3^1/_2$ cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculus communis subrectus, teretiusculus, pallide viridis, 17—18 cm. longus, $1^1/_2$ mm. crassus; vaginae laxae, laeves, pallide virides, 5—8 mm. longae. Pedicelli patentissimi, filiformes, recti vel paulo arcuati, flavescentes, cum ovario 3—4 mm. longi. Bracteae patulae, pallidae, $1^1/_2$—2 mm. longae. Sepala flavo-aurantiaca, dorsale valde concavum, ad medium valde inflexum, 4—$4^1/_2$ mm. longum, 1—$1^1/_4$ mm. latum, lateralia satis concava, paulo inflexa, in valvam $1^1/_2$ mm. latam connata. Petala tenuiter membranacea, erecta, paulo concava, falcata, basi satis attenuata, flavo-aurantiaca, inferne maculis duabus parvis rotundatis purpureis picta, 4 ad $4^1/_2$ mm. longa, $^3/_4$ mm lata. Labellum erectum, apice leviter recurvum, satis convexum, albidum, totum 3—$3^1/_2$ mm. longum, 1 mm. latum, unguiculo $^2/_3$—$^3/_4$ mm. longo. Columna erecta, teretiuscula, pallida, $2^1/_2$—3 mm. longa. Capsula erecto-patula, breviter pedicellata, anguste ovoidea, apice breviuscule rostrata, basi rotundata, obtuse trigona, leviter trisulcata, laete viridis, circiter 2 cm. longa, 9—11 mm. crassa. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in arboribus ad Serra da Tijuca prov. Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues. — Floret Junio.

14. NOTYLIA LAXA Reichb. f. „affinis *N. nuptiali* Reichb. f. foliis cuneato-oblongo-ligulatis, acutis, racemo elongato, deflexo, laxifloro; bracteis setaceis, ovariis pedicellatis bene brevioribus; sepalo impari lineari-falcato, fornicato; sepalis lateralibus ad apicem usque connatis, ibi divergenti-bifidis; labelli ungue laminam obtusangulam trulliformem vix dimidio aequante, carina per unguem in basin laminae; columna glabra.“

Notylia laxa Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. XVI. 620 (1881); Devos in Belg. Hort. 1882. p. 344; Kew Bull., Add. Ser. IV. 277; Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 556.

Flores virescentes, petalis basi aurantiaco-maculatis. — Species mihi haud visa.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. Williams.

15. NOTYLIA LYRATA Sp. Moore: pseudobulbis parvis, oblongis, satis compressis, apice truncatis, primum vaginis paucis satis parvis membranaceis triangularibus acutisque vestitis, demum denudatis; foliis satis parvis, coriaceis, nunc linearibus nunc lineari-oblongis, apice abrupte obtusiusculis, basi longe attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi nutante, gracillimo, foliis circiter aequilongo, basi vaginis 2—3 brevibus membranaceis acutis remotisque vestito, superne fere usque ad basin laxiuscule submultifloro; bracteis subulatis, acutissimis, ovario subaequilongis; sepalis membranaceis, patentibus, linearibus, acutis, lateralibus paulo longioribus, inferne usque ad $^2/_3$—$^3/_4$ connatis, apice satis divergentibus; petalis lineari-lanceolatis, acutis, tenuiter trinervulosis, sepalo dorsali subaequilongis; labello supero, carnosulo, sepalis lateralibus vix breviore, utrinque glabro, breviuscule unguiculato, limbo ligulato-lyrato, basi breviter attenuato-subrotundato, deinde sensim angustato, sursum subito ampliato, apice obtuso, margine plano, disco inferne fere usque ad medium carinato; columna satis gracili, glabra, apice leviter recurva, quam labellum dimidio breviore.

Notylia lyrata Sp. Moore! in Trans. Linn. Soc. Lond. ser. 2. Bot. IV. 477. tab. 32. fig. 4—10 (1895).

Radices numerosae, dense fasciculatae, elongatae, filiformes, satis flexuosae, simplices vel paulo ramosae. Pseudobulbi aggregati, erecti vel erecto-patuli, recti vel paulo obliqui, laeves vel leviter plurisulcati, 1 ad $1^1/_2$ cm. longi, 3—4 mm. lati; vaginae erecto-patulae, laeves, pallidae, 1—2 cm. longae. Folia plus minusve patula, rigidiuscula, basi breviter subconduplicata, superne plana vel paulo concava, supra saturate viridia, subtus paulo pallidiora, in sicco leviter corrugata, maxima 9 cm. minima $4^1/_2$—$5^1/_2$ cm. longa, 7—13 mm. lata; nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, paulo distinctis. Pedunculus communis satis arcuatus, teretiusculus, pallidus, 7—8 cm. longus, circiter $^1/_2$ mm. crassus; vaginae laxae, pallidae, subtiliter multistriatae, 3—7 mm. longae. Pedicelli patentissimi vel deflexi, capillares, recti vel paulo arcuati, cum ovario 3 mm. longi. Bracteae patenti-reflexae, membranaceae, $2^1/_2$—3 mm. longae. Flores dilute crocei. Sepala valde concava, superne satis incurva, subtiliter trinervulosa, dorsale 4—$4^1/_2$ mm. longum, $^3/_4$ mm. latum, lateralia $4^1/_2$—5 mm. longa, in valvam $1^1/_4$ mm. latam connata. Petala erecta, tenuiter membranacea, subplana, paulo obliqua, inferne satis attenuata, 4 mm. longa, $^3/_4$ mm. lata. Labellum erectum, paulo convexum, subtiliter 5-nervulosum, totum 4—$4^1/_2$ mm. longum, $1^1/_4$ mm. latum, unguiculo $^2/_3$—$^3/_4$ mm. longo. Columna erecta, teretiuscula, antice sulcata, basi ipsa incrassata, 2—$2^1/_2$ mm. longa. Capsula ignota.

Var. β. major *Cogn.*

Planta tota robustior. Folia usque 16 cm. longa et 28 mm. lata. Pedunculus communis 18—25 cm. longus, $^3/_4$—1 mm. crassus. Pedicelli cum ovario 5—6 mm. longi. Flores albi. Sepalum dorsale 6 mm. longum, lateralia 7 mm. longa. Petala $5^1/_2$—6 mm. longa. Labellum 5 mm. longum. Columna $2^1/_2$ mm. longa.

Habitat in prov. Matto Grosso supra arbores prope flum. dos Bugres: Spencer Moore n. 438. — Var. β. In Paraguay supra arbores prope Santa-Barbara: Balansa n. 633. — Floret Octobri—Februario.

16. NOTYLIA MICRANTHA Lindl. pedunculo communi subfiliformi, densiuscule multifloro; bracteis subulatis, ovario longioribus; floribus minutis; sepalis membranaceis, patulis, subaequilongis, lineari-ligulatis, acutissimis, lateralibus liberis (?), apice divergentibus; petalis anguste linearibus, acutissimis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello sepalis lateralibus satis breviore, sessili, ovato, acuto, basi rotundato, margine plano, disco inferne calloso; columna gracili, glabra, recta, quam labellum paulo breviore.

Notylia micrantha Lindl.! in Bot. Regist. XXIV. Misc. p. 90 (1838); Reichb. f. Xenia Orch. I. 47, in Walp. Ann. Bot. VI. 672.

Pseudobulbi .... Folia .... Pedicelli capillares, cum ovario 2 mm. longi. Bracteae erectae, 2—4 mm. longae. Flores pallide virides. Sepala circiter 3 mm. longa, dorsale $^3/_4$ mm. latum, lateralia paulo angustiora. Petala erecto-patula, subplana, leviter obliqua, inferne satis attenuata, immaculata, $2^1/_2$—$2^3/_4$ mm. longa, $^1/_2$—$^3/_4$ mm. lata. Labellum erecto-patulum, planum, flavidum, $2^1/_4$ mm. longum, $1^1/_4$ mm. latum. Columna 2 mm. longa. — Species imperfecte cognita.

Habitat in Guiana anglica ad Demerara: Loddiges. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda.

17. NOTYLIA NEMOROSA Barb. Rodr. pseudobulbis minutis, oblongis, valde compressis, vaginis paucis majusculis membranaceis triangularibus acutis vel acuminatis laxe imbricatis vestitis; foliis satis parvis, subcoriaceis, ligulato-oblongis, apice rotundatis et obliqne minuteque mucronatis, basi breviuscule attenuatis; pedunculo communi erecto vel erecto-patulo, gracili, glabro, foliis subduplo longiore, basi vaginis paucis longiusculis membranaceis longe acuminatis remotiusculis vestito, superne usque ultra medium densiuscule multifloro; bracteis triangulari-subulatis, acutissimis, ovario paulo brevioribus; sepalis membranaceis, patentibus, linearibus, acutis, lateralibus paulo longioribus, inferne circiter usque ad medium connatis, apice valde revolutis; petalis anguste lineari-ligulatis, acutiusculis, subtiliter trinervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello submembranaceo, petalis aequilongo, utrinque glabro, sessili, oblongo-linguiformi, basi latissime cuneato, ad medium paulo constricto, apice obtuso, margine plano, disco inferne fere usque ad medium latiuscule cristato; columna gracili, glabra, superne geniculata, quam labellum dimidio breviore.

Tabula nostra XXX. Fig. III (habitus cum analysi).

Notylia nemorosa Barb. Rodr.! Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 224 (1882).

Radices numerosae, fasciculatae, gracillimae, elongatae, satis flexuosae, simplices vel leviter ramosae, cancscentes. Pseudobulbi subsolitarii, erecti, recti vel paulo obliqui, laeves, circiter 1 cm. longi, 3 ad 4 mm. lati; vaginae laeves, lateraliter compressae, dorso acutae, pallide virides, 1—$3^1/_2$ cm. longae. Folia erecta, rigidiuscula, basi brevissime conduplicata, superne paulo concava vel subplana, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 5—9 cm. longa, 12—22 mm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis secundariis numerosis, vix distinctis. Pedunculus communis rectus vel paulo arcuatus, teretiusculus, pallide viridis, 7—18 cm. longus, $^1/_2$—$^2/_3$ mm. crassus; vaginae adpressae, laeves, 4—8 mm. longae. Pedicelli patentissimi vel patenti-deflexi, capillares, glabri, recti vel paulo arcuati, cum ovario 5—6 mm. longi. Bracteae patentes, rectae vel leviter flexuosae, 3—4 mm. longae. Flores albo-flavescentes. Sepala superne leviter

incurva, valde concava, obscure trinervulosa, dorsale 6 mm. longum, 1¼ mm. latum, lateralia 6½—7 mm. longa, inferne in valvam 1½ mm. latam connata. Petala tenuiter membranacea, erecta, subplana, leviter obliqua, basi satis attenuata, 5 mm. longa, ¾ mm. lata. Labellum erectum, subplanum, obscure 5-nervulosum, 5 mm. longum, 1¾ mm. latum. Columna erecta, teretiuscula, 2¼—2½ mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in sylvis humidis supra arbores prope Caldas prov. Minas Geraës: Regnell ser. III. n. 1167. — Floret Januario—Februario.

Sect. II. MACROCLINIUM Cogn. — *Genus* Macroclinium *Barb. Rodr. loc. cit.*

Pseudobulbi nulli. Folia equitantia, ensiformia. Racemi brevissimi, pauciflori, subumbelliformes. Sepala lateralia libera vel basi vix connata. — Species 18—19.

18. NOTYLIA WULLSCHLAEGELIANA Focke: pseudobulbis nullis; foliis pluribus, minutis, distichis, carnosis, equitantibus, ensiformibus, lanceolatis, acutissimis, basi cum vagina articulatis; pedunculo communi erecto, capillari, glabro, foliis paulo longiore, inferne vaginis 2—3 brevissimis membranaceis acutissimis remotisque vestito, apice subumbellato-paucifloro; bracteis anguste ovatis, acutissimis, brevissimis; sepalis tenuiter membranaceis, patulis, subaequilongis, linearibus, apice longiuscule aristato-acuminatis, lateralibus ima basi brevissime connatis; petalis linearibus, longiuscule acuminatis, tenuiter uninervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello tenuiter membranaceo, sepalis lateralibus aequilongo, utrinque glaberrimo, longissime unguiculato, unguiculo capillari, ad medium articulato geniculato et leviter nodoso, superne dilatato-cuneato, limbo triangulari-hastato, apice aristato-acuminato, margine leviter undulato; columna filiformi, glabra, apice reflexa, labello aequilonga.

Tabula nostra XXXVIII. Fig. III (habitus cum analysi).

Notylia Wullschlaegeliana Focke! in Bot. Zeit. XI. 343 (1853); Reichb. f. Xenia Orch. I. 46, in Walp. Ann. Bot. VI. 671.

Radices plures, fasciculatae, breviusculae, crassiusculae, satis flexuosae, simplices, albidae. Folia erecto-patula, rigida, intense viridia, venis purpureis elevatis eleganter reticulata, 1½—2 cm. longa, 4—5 mm. lata; vaginae tenuiter plurinervulosae, lateraliter valde compressae, dorso acute carinatae, margine latiuscule scariosae, 4—6 mm. longae. Pedunculus communis strictus vel paulo flexuosus, teretiusculus, purpurascens, 1½ ad 4 cm. longus; vaginae leviter ventricosae, 1½—2½ mm. longae. Pedicelli erecti vel plus minusve patuli, recti, tenuiter capillares, 6—7 mm. longi. Bracteae patulae, membranaceae, satis concavae, 1—1½ mm. longae. Flores inodori, segmentis diaphanis. Sepala subrecta, apice leviter recurva, paulo concava, tenuiter uninervulosa, virescentia, 5—6 mm. longa, ¾—1 mm. lata, lateralia leviter obliqua. Petala erecta, subplana, paulo obliqua, inferne satis attenuata, albida, maculis 5—6 purpureis in una serie positis picta, 4½—5 mm. longa, ⅔—¾ mm. lata. Labellum erectum, petalis concolor, maculis 2—3 purpureis in disco et ungue pictum, 5½ ad 6 mm. longum, 1½ mm. latum, unguiculo flexuoso, 3—3½ mm. longo, limbo valde concavo. Columna teres, purpurascens, 5—6 mm. longa. Capsula erecta, sepalis marcescentibus coronata, subglobosa, leviter trisulcata, 5—6 mm. crassa.

Habitat in Surinam supra arbores ad Onoribo in districtu Para: Wullschlaegel n. 1107. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda. — Floret Novembri.

19. NOTYLIA ROSEA Cogn. pseudobulbis nullis; foliis tribus, minutis, carnosis, equitantibus, ensiformibus, triangulari-lanceolatis, acutis, basi cum vagina non articulatis; pedunculo communi erecto, filiformi, glabro, foliis 2—3-plo longiore, inferne vaginis 1—2 brevissimis membranaceis acutissimis remotisque vestito, apice subumbellato-plurifloro; bracteis acutis, brevissimis; sepalis tenuiter membranaceis, satis patulis, subaequilongis, linearibus, breviter acuminatis, dorso leviter carinatis, lateralibus paulo latioribus usque ad basin liberis; petalis lineari-ligulatis, breviuscule acuminatis, sepalo dorsali aequilongis; labello membranaceo, sepalis lateralibus paulo breviore, utrinque glaberrimo, breviter unguiculato, unguiculo crassiusculo subrecto non articulato, limbo obovato-subpentagono, basi truncato, ad medium satis constricto, apice acuto, margine leviter undulato, disco inferne fere usque ad medium crasse carinato; columna satis gracili, glabra, paulo incurva, quam labellum paulo breviore, rostello acuminato, apice minute bidenticulato.

Tabula nostra XXXI. Fig. I (habitus cum analysi).

Macroclinium roseum Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 237 (1882).

Radices satis numerosae, fasciculatae, breves, graciles, satis flexuosae, simplices, albidae. Folia plus minusve patula, rigida, intense viridia, 2—2½ cm. longa, 4—5 mm. lata. Pedunculus communis leviter flexuosus, teretiusculus, pallide viridis, 5—6 cm. longus, ⅓—½ mm. crassus; vaginae adpressae, subventricosae, virides, 1½—2 mm. longae. Pedicelli erecti vel plus minusve patuli, recti vel paulo flexuosi, capillares, virides, cum ovario 5—6 mm. longi. Bracteae patulae, membranaceae, virides, 1 ad 1½ mm. longae. Flores rosei. Sepala 6—7 mm. longa, dorsale superne satis incurvum, valde concavum, 1 mm. latum, lateralia subrecta, paulo concava, satis obliqua, 1¼ mm. lata. Petala tenuiter membranacea, erecta, leviter concava, paulo obliqua, basi satis constricta, maculis parvis numerosis purpurascentibus in una serie positis picta, 6—7 mm. longa, 1½ mm. lata. Labellum erectum vel erecto-patulum, leviter convexum vel subplanum, 5—5½ mm. longum, 3—3½ mm. latum. Columna erecta, teretiuscula, basi satis attenuata, pallide viridis, 4½—5 mm. longa; anthera rosea. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in sylvis supra arbores ad Mendes: Barbosa Rodrigues. — Floret Novembri.

Species nomine tantum notae.

NOTYLIA AMAZONICA Lind. *in Ill. Hort. XXIX. 83 (1882).* — In prov. Alto Amazonas.

NOTYLIA REPLICATA Lind. *in Ill. Hort. XXIX. 83 (1882).* — Secus flum. Rio Negro in prov. Alto Amazonas.

Subtribus II. IONOPSIDEAE Pfitz.

Ionopsideae *Pfitz. Natürl. Anord. Orch. 106 (1887), in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 79 et 190; Kerch. Livre des Orch. 254 et 270.* — Jonopsidae *Lindl. Veg. Kingd. 182 (1847).*

Flores calcarati vel saccati, vel nectario germini immerso praediti. Sepala petalaque plus minusve patentia, non torta. Labellum columnae saepius non adnatum. Anthera incumbens.

CONSPECTUS GENERUM BRASILIENSIUM.

I. Flores extus distincte calcarati vel saccati.
  A. Pollinia 2.
    1. Sepala lateralia non calcarata, interdum basi concava; labellum calcaratum, calcari simplici.
      a. Sepala libera; labellum basi cum columna in urceolum connatum, calcari longiusculo vel elongato, descendente; scapi saepius uniflori — C. TRICHOCENTRUM Poepp. et Endl.
      b. Sepala lateralia saepissime alte connata; labellum liberum vel basi cum columna brevissime connatum, calcari brevissimo, patulo, nunc ad gibbum reducto; racemi floribundi . . . . . CI. RODRIGUEZIA Ruiz et Pav.
    2. Sepala lateralia ima basi sub labello in saccum brevem connata; labellum unguiculatum, non calcaratum . . . . . CII. IONOPSIS Kunth.
    3. Sepala lateralia alte connata, basi in calcar vel saccum producta; labelli calcar duplex, intra calcar vel gibbum sepalorum inclusum.
      a. Columna apoda; sepala lateralia basi non decurrentia; scapi simplices vel rarius vix ramosi.
        † Labellum trilobatum; folia complanata.
          α. Sepali calcar breve, saccatum; labelli lobus terminalis brevis — CIII. SCELOCHILUS Klotzsch.
          β. Sepali calcar elongatum, tenue; labelli lobus terminalis amplus, sepalis multo longior . . . . . CIV. COMPARETTIA Poepp. et Endl.
        †† Labellum indivisum; folia ensiformia, equitantia . . . . . CV. PLECTROPHORA Focke.
      b. Columna basi in pedem longum descendentem producta; sepala lateralia basi longe decurrentia; scapi apice paniculato-ramosissimi.
        † Sepali calcar elongatum, gracile, antice anguste fissum . . CVI. DIADENIUM Poepp. et Endl.
        †† Sepali calcar breve, latum, saccatum, non fissum . . . . CVII. CHAENANTHE Lindl.
  B. Pollinia 4 . . . . . CVIII. CENTROGLOSSA Barb. Rodr.
II. Calcar in axi floris inclusum, extus non distinctum . . . . . CIX. SAUNDERSIA Reichb. f.

C. TRICHOCENTRUM Poepp. et Endl.

Trichocentrum *Poepp. et Endl. Nov. Gen. ac Spec. II. 11. tab. 115 (1836); Lindl. in Bot. Regist. XXIII. tab. 1951 (1837); Endlich. Gen. Pl. 197; Meissn. Pl. Vasc. 375 (281); Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 316; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 544 (excl. sect. A); Du Buyss. L'Orchid. 492; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 326, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 559; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 270; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 191; Stein, Orchideenb. 574; L'Orchidoph. 1892. p. 146; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 167; Bois, Orch. 142; Cogn. in Journ. des Orch. IV. 179; Kerch. Livre des Orch. 270; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 729; L. Lind. Orch. Exot. 967; Sander, Orch. Guide 297.* — Acoidium *Lindl. in Bot. Regist. XXIII. sub tab. 1951 (1837).*

Sepala subaequalia, libera patentia. Petala sepalis similia. Labellum basi cum columna in urceolum connatum, basi in calcar descendens productum, supra urceolum erectum, biauriculatum vel nudum, plus minusve distincte trilobatum; lobi laterales parum dilatati, erectiusculi, medius explanatus, late bilobus, sepalis multo longior. Columna brevis, crassa, fere ad apicem labello adnata, apoda; clinandrium antice latiuscule bilobum, dorso breve. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, semiglobosa, imperfecte bilocularis; pollinia bina, cerea, ovoidea, compressiuscula, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti plano cuneato affixa, glandula ovata. Capsula oblonga, pendula.

Herbae epiphyticae, Americae tropicae a Brasilia usque ad Americam centralem incolae, caulibus brevissimis unifoliatis, demum in pseudobulbum parvum carnosum incrassatis. Folium coriaceum. Scapi inter pseudobulbos breves, plurivaginati, uniflori vel rarius biflori. Flores mediocres vel majusculi.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

I. Columnae alae lanceolatae vel anguste triangulares, acutae, margine integerrimae.
  A. Labellum distincte unguiculatum.
    1. Labelli discus tenuiter quadricarinatus — 1. T. albo-coccineum Linden.
    2. Labelli discus inferne bicarinatus.
      a. Sepala lata, obtusa; labelli lamina pandurata — 2. T. ionopthalmum Reichb. f.
      b. Sepala lineari-subspathulata, acuta; labelli lamina obovato-oblonga . . — 3. T. tenuiflorum Lindl.
  B. Labellum sessile.
    1. Sepalum dorsale petalaque obtusiuscula; labellum apice leviter emarginatum, disco 5-carinato — 4. T. orthoplectron Reichb. f.
    2. Sepala petalaque acuta; labellum apice profundiuscule emarginatum, disco 3-carinato — 5. T. porphyrio Reichb. f.
II. Columnae alae latae, apice obtusae vel truncatae, superne denticulatae vel laciniatae.
  A. Labelli calcar rectum vel paulo flexuosum.
    1. Labellum unguiculatum, disco 6-carinato — 6. T. cornucopiae Lind. et Reichb. f.

2. Labellum sessile, disco bicarinato.
   a. Sepala acuta; labellum margine integerrimum; columnae alae obtusae, margine denticulatae.
      † Petala acuta; labellum obovato-subquadratum apice leviter emarginatum, carinis apice bifidis, basi unidentatis 7. T. PURPUREUM Lindl.
      †† Petala apice subrotundata et apiculata; labellum obovato-oblongum, apice profundiuscule emarginatum, carinis simplicibus, non dentatis . . . . . 8. T. FUSCUM Lindl.
   b. Sepala obtusa; labellum antice crenulatum; columnae alae superne truncatae et longiuscule laciniato-ciliatae . . . . 9. T. PULCHRUM Poepp. et Endl.

B. Labelli calcar valde arcuatum vel uncinatum.
   1. Petala anguste obovata, obtusa; labellum oblongo-panduratum, margine integerrimum, disco inferne bicarinato, calcari apice uncinato; columnae alae obovato-quadrangulae, oblique truncatae 10. T. PINELI Lindl.
   2. Petala ovata, acuta; labellum obovato-oblongum, margine undulato-denticulatum, disco fere usque ad apicem unicarinato, calcari usque ad basin arcuato; columnae alae obovato-cuneatae, apice rotundatae . . . . . 11. T. RECURVUM Lindl.

I. *Columnae alae lanceolatae vel anguste triangulares, acutae, margine integerrimae.* — Species 1—5.

1. TRICHOCENTRUM ALBO-COCCINEUM LINDEN: pseudobulbis minutis, ovoideis, leviter compressis; foliis sessilibus, majusculis, coriaceo-carnosis, oblongis vel oblongo-lanceolatis, apice subabrupte acutis, basi paulo attenuatis, subtus inferne carinatis; pedunculis brevissimis, robustis, deflexis, unifloris vel interdum bifloris, bibracteatis; bracteis parvis, carnosulis, triangulari-ovatis, acutis, basi semiamplexicaulibus; floribus magnis, pendulis; sepalis carnosulis, subaequilongis, late cuneato-oblongis, subabrupte acutis, patentibus, dorsali superne leviter incurvo, lateralibus paulo angustioribus, leviter deflexis, extus obtuse carinatis; petalis obovato-oblongis, apice subrotundatis, tenuiter 7-nervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnoso, sepalis lateralibus dimidio longiore, supra subtiliter furfuraceo-puberulo, breviuscule lateque unguiculato, unguiculo basi cum columna breviter connato, limbo obovato-subquadrato, margine integerrimo, apice distincte emarginato, disco inferne tenuiter quadricarinato, calcari crassiusculo, obtusiusculo, leviter sigmoideo-flexuoso, quam ovarium dimidio breviore; columna brevi, crassa, alis erectis, elongatis, anguste triangularibus, acutis, subfalcatis, margine integerrimis; anthera convexa, subtiliter papillosa.

Trichocentrum albo-coccineum Linden in Belg. Hort. XV. 103 (1865).

Trichocentrum albo-purpureum Lind. et Reichb. f. ex Reichb. f. in Gard. Chron. 1866. p. 219 cum ic., 1868. p. 627; Hook. f. in Bot. Mag. tab. 5688; Du Buyss. L'Orchid. 492; De Puydt, Orch. 223. fig. 231—232; Barb. Rodr. Gen. et Sp. Orch. Nov. II. 238; Nichols. Dict. of Gard. IV. 79; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 191. fig. 204; Williams, Orch. Alb. V. tab. 204, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 730 cum ic.; Journ. of Hort. XIV. 27. fig. 5 (1887); Journ. des Orch. II. 187; Stein, Orchideenb. 574; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 168; Bois, Orch. 143; Kerch. Livre des Orch. 127. fig. 95; L. Lind. Orch. Exot. 967. fig. 137; Rand in Journ. des Orch. V. 14; Autr. et Dur. Hort. Boiss. 323; Sander, Orch. Guide 237; Lindenia XVI. tab. 748; Gard. Chron. 1901. II. 253.

Trichocentrum atropurpureum Linden ex Regel in Index Sem. Hort. Petropol. 1868. p. 79; Jacks. Index Kew. IV. 1106 (excl. citat.).

Trichocentrum Amazonicum Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 140 (1877).

RADICES numerosae, breviusculae, robustiusculae, leviter flexuosae, simplices, albescentes. PSEUDOBULBI aggregati, patuli, laeves, nitidi, intense virides, 1—1½ cm. longi, 7—10 mm. lati. FOLIA rigida, patentissima vel reflexa, paulo concava vel subplana, supra nitida et saturate viridia, subtus paulo pallidiora, 7—13 cm. longa, 3—4½ cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus indistinctis. PEDUNCULI teretiusculi, virides, ½—2 cm. longi. PEDICELLI robustiusculi, teretiusculi, virides, leviter arcuati, cum ovario subclaviformi obtuse trigono leviter 6-costato 2—2½ cm. longi. BRACTEAE arcte adpressae, concavae, virides, 5—8 mm. longae. FLORES odorati. SEPALA rigidiuscula, satis concava, basi valde attenuata, tenuiter 7-nervulosa, intus fusco-flavescentia, extus pallide viridia, 20—22 mm. longa, dorsale 9 ad 10 mm. latum, lateralia satis obliqua, 6—7 mm. lata. PETALA carnosula, patula, leviter concava, paulo obliqua, inferne satis attenuata, intus fusco-flavescentia, extus dilute viridia, 18—20 mm. longa, 8—9 mm. lata. LABELLUM patenti-deflexum, rigidiusculum, subplanum, crassiuscule multinervulosum nervulis divergentibus leviter ramosis, antice album, postice intense purpureo-coccineum, carinis flavescentibus, 3—3½ cm. longum, 2—2½ mm. latum; calcar albo-viride, 12—13 mm. longum, basi 2½ ad 3 mm. crassum. COLUMNA alba, 7—8 mm. longa, alis rigidis, 5—6 mm. longis. CAPSULA ignota.

Var. β. STRIATUM *Hort.; Lindenia II. 77. tab. 85 (1887); Gard. Chron. ser. 3. II. 108 (1887); Nichols. Dict. of Gard. IV. 605; Journ. des Orch. II. 189; Stein, Orchideenb. 574; Kew Bull., Add. Ser. IV. 390.*

LABELLUM antice album et pulcherrime purpureo-striatum.

Habitat in prov. Alto Amazonas supra arbores secus flum. Rio Negro: Wallis: ad ripas lac. Macurany prope Villa Bella da Imperatriz: Barbosa Rodrigues. — Floret Januario.

2. TRICHOCENTRUM IONOPTHALMUM REICHB. F. „aff. *T. albo-purpureo* LIND. et REICHB. F. sepalo summo ac petalis unguiculatis, obtusis; sepalis lateralibus latis, extrorsum curvis, obtusiusculis; labelli ungue semilibero, lamina panduratа, apice emarginata; carinis geminis a basi unguis in basin laciniae mediae obtuse tridentatis; columnae alis linearilanceolatis, acuminatis, rectis".

Trichocentrum ionopthalmum Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. VI. 100 (1876); Nichols. Dict. of Gard. IV. 79.

FOLIA oblongo-lanceolata, acuta, multo latiora ac breviora quam in specie comparata. RACEMI breves, uniflori. FLORES subaequimagni. SEPALA brunnea. PETALA cum sepalo superiori apice flava brunneo-maculata. LABELLUM album, oculo violaceo maximo in utroque angulo basilari. — Species mihi haud visa.

Habitat in prov. Alto Amazonas: Hort. Hamburg.

3. TRICHOCENTRUM TENUIFLORUM LINDL. floribus parvis; sepalis patulis, subaequilongis, lineari-subspathulatis, acutis, inferne longe attenuatis; petalis lineari-spathu-

latis, obtusis, inferne valde attenuatis, sepalo dorsali aequilongis; labello erecto-patulo, subplano, sepalis lateralibus leviter longiore, angustiuscule longeque unguiculato, limbo obovato-oblongo, basi subcuneato, apice profundiuscule emarginato, margine integerrimo et leviter undulato, disco inferne bicarinato, carinis subcontiguis, apice acute unidentatis; columna brevi, crassa, alis erectis, elongatis, anguste triangularibus, breviter acuminatis, basi antice semicordatis, margine integerrimis.

Trichocentrum tenuiflorum Lindl.! in Lindl. et Paxt. Flow. Gard. I. 12 (1850); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 545; Nichols. Dict. of Gard. IV. 79.

Folia .... Flores sordide fusci et albi. — Species valde imperfecte cognita.

Habitat in prov. Bahia: Morel.

4. TRICHOCENTRUM ORTHOPLECTRON Reichb. f. pseudobulbis minutis, elliptico-ovoideis, satis compressis, primum vaginis paucis mediocribus membranaceis anguste triangularibus acuminatis vestitis, demum denudatis; foliis sessilibus, majusculis, coriaceis, oblongis, abrupte acutis, basi paulo attenuatis, subtus carinatis; pedunculis brevibus, robustiusculis, patenti-deflexis, unifloris vel interdum bifloris, bibracteatis; bracteis parvis, submembranaceis, late triangulari-ovatis, acutis, basi amplexicaulibus; floribus magnis, nutantibus; sepalis carnosulis, subaequilongis, dorsali late cuneato-oblongo, obtusiusculo, satis incurvo, lateralibus oblongis, acutis, patentissimis; petalis cuneato-oblongis, obtusiusculis, sepalo dorsali subaequilongis; labello carnosulo, sepalis lateralibus satis longiore, sessili, basi constricto cum columna brevissime connato, obovato-subquadrato, leviter pandurato, obtusangulo, apice leviter emarginato, margine integerrimo paulo undulato, disco inferne obscure 5-carinato, calcari gracili, conico, acutiusculo, recto vel paulo arcuato, retrorso, quam ovarium dimidio breviore; columna brevi, crassa, alis erectis, longiusculis, triangulari-lanceolatis, acutis, inferne angulatis, leviter arcuatis, margine integerrimis; antheris convexis.

Trichocentrum orthoplectron Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. XIX. 562 (1883), in Flora 1886. p. 550; L'Orchidoph. 1883. p. 692; Nichols. Dict. of Gard. IV. 79; Williams, Orch. Alb. VI. tab. 272, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 731; Stein, Orchideenb. 574; L. Lind. Orch. Exot. 968; Kew Bull., Add. Ser. IV. 390; Sander, Orch. Guide 237.

Radices breviusculae, satis graciles, flexuosae, simplices, albescentes. Pseudobulbi aggregati, erecto-patuli, paulo obliqui, laeves, nitidi, intense virides, vix 1 cm. longi, 5—6 mm. lati; vaginae erectae, fuscescentes, 8—13 mm. longae. Folia rigida, plus minusve patula, leviter concava, supra nitida et intense viridia, subtus paulo pallidiora, 7—14 cm. longa, $2^1/_2$—4 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculi teretiusculi, paulo flexuosi, flavo-virides, 1—$2^1/_2$ cm. longi, 2 mm. crassi. Pedicelli robustiusculi, teretiusculi, paulo arcuati, albescentes, cum ovario 2—$2^1/_2$ cm. longi. Bracteae erecto-patulae, valde concavae, fuscescentes, 5—7 mm. longae. Sepala petalaque rigidiuscula, leviter concava, basi satis attenuata, cinnamomeo-fusca, apice pallidiora et interdum fusco-guttata, basi pallide viridia, circiter 3 cm. longa, fere 1 cm. lata. Labellum patenti-deflexum, rigidiusculum, subplanum, album, carinis purpureis, macula purpurea in basi utrinque magna, $3^1/_2$—4 cm. longum, superne 3—$3^1/_2$ cm. latum; calcar album, 12—15 mm. longum, basi 2—$2^1/_2$ mm. crassum. Columna alba, circiter 1 cm. longa, alis rigidis, 5—6 mm. longis. Capsula ignota.

Habitat in Brasilia septentrionali loco accurato haud indicato: Hort. Linden.

5. TRICHOCENTRUM PORPHYRIO Reichb. f. pseudobulbis minutis, oblongo-cylindraceis, leviter compressis, nudis; foliis sessilibus, mediocribus, crassiuscule coriaceis, oblongis, subabrupte acutis, basi breviter cuneatis, subtus leviter carinatis; pedunculo brevissimo vel subnullo, unifloro; bracteis minutis; floribus majusculis, nutantibus; sepalis carnosulis, patentibus, subaequilongis, cuneato-oblongis, acutis, dorsali superne satis incurvo, lateralibus paulo angustioribus; petalis anguste obovato-oblongis, abrupte acutis, sepalo dorsali subaequilongis; labello carnosulo, sepalis lateralibus dimidio longiore, sessili, late obovato subpandurato, basi late cuneato cum columna breviter connato, margine integerrimo, apice profundiuscule lateque emarginato, disco inferne tenuiter tricarinato, calcari satis gracili, a basi ampliori attenuato, leviter flexuoso, quam pedicellus breviore; columna brevissima, crassa, alis erectis, longiusculis, anguste triangularibus, breviter acuminatis, falcatis, infra nunc unilobatis, margine integerrimis; anthera convexa.

Trichocentrum porphyrio Reichb. f. in Ill. Hort. XXXI. 9. tab. 508 (1884); Stein, Orchideenb. 574; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 731; L. Lind. Orch. Exot. 968; Kew Bull., Add. Ser. IV. 390; Journ. des Orch. IV. 360; Sander, Orch. Guide 237.

Pseudobulbi erecti vel plus minusve patuli, recti vel paulo obliqui, plurisulcati, virides, $^1/_2$—1 cm. longi. Folia rigida, patula vel patenti-reflexa, superne saepius satis recurva, leviter concava vel subplana, supra nitida et saturate viridia, subtus paulo pallidiora, 5—8 cm. longa, $1^1/_2$ ad 2 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus indistinctis. Pedicelli patentissimi, satis graciles, recti vel paulo flexuosi, teretiusculi, virides, cum ovario $2^1/_2$ ad 3 cm. longi. Sepala rigidiuscula, leviter concava, basi valde attenuata, fusco-rubra, margine apiceque flava, circiter $2^1/_2$ cm. longa, dorsale 10 ad 11 mm. latum, lateralia subfalcata, 8—9 mm. lata. Petala carnosula, patula, paulo concava, inferne valde attenuata, satis obliqua, robro-fusca, margine flava, 9—10 mm. longa, superne 9—10 mm. lata. Labellum patenti-deflexum, rigidiusculum, subplanum, purpureum, antice irregulariter albo-marginatum, disco ad medium sulphureo, carinis intense purpureis, $3^1/_2$—4 cm. longum, superne 3—$3^1/_2$ cm. latum. Columna semiteres, alba, 5—6 mm. longa, alis rigidis, 5—7 mm. longis. Capsula ignota.

Habitat in Brasilia septentrionali loco accurato haud indicato: Hort. Linden.

II. *Columnae alae latae, apice obtusae vel interdum oblique truncatae, margine superne denticulatae vel laciniatae.* — Species 6—11.

6. TRICHOCENTRUM CORNUCOPIAE Lind. et Reichb. f. pseudobulbis minutissimis fere obsoletis, ovoideo-oblongis, teretiusculis, nudis; foliis brevissime petiolatis, carnoso-coriaceis, oblongis, apice abrupte acutiusculis et minute tridenticulatis, inferne satis attenuatis, subtus obtuse carinatis; pedunculis brevissimis, robustiusculis, pendulis,

unifloris, bibracteatis; bracteis parvis, carnosulis, ovato-triangularibus, acutis, basi semiamplexicaulibus; floribus mediocribus, pendulis, segmentis patulis; sepalis carnosulis, cuneato-oblongis, apice obtusiusculis et minute apiculatis, lateralibus paulo longioribus et angustioribus; petalis late oblongis, obtusis, tenuiter 7-nervulosis, sepalo dorsali aequilongis; labello carnosulo, sepalis lateralibus dimidio longiore, supra subtiliter papilloso-velutino, breviuscule lateque unguiculato, unguiculo basi cum columna brevissime connato, limbo obtuse quadrangulo, panduriformi, apice leviter emarginato, margine tenuiter vel obscure denticulato, disco inferne leviter incrassato breviuscule 6-carinato, carinis triangularibus exterioribus brevioribus, calcari gracili, obtusiusculo, paulo flexuoso, quam pedicellus subdimidio breviore; columna crassa, brevissima, alis erectis, elongatis, dolabriformibus, obtusis, margine minute crenulato-denticulatis; anthera valde convexa, subtiliter puberula.

Trichocentrum cornucopiae Lind. et Reichb. f.! ex Reichb. f. in Gard. Chron. 1866. p. 266, in Saund. Ref. Bot. II. tab. 77; Nichols. Dict. of Gard. IV. 79; L. Lind. Orch. Exot. 968.

Rhizoma breve, robustissimum, radicibus satis numerosis, robustis, breviusculis, leviter flexuosis, simplicibus, albescentibus. Pseudobulbi aggregati, plus minusve patuli, unisulcati, virides, $^1/_2$—1 cm. longi. Folia rigida, patula vel plus minusve reflexa, leviter concava vel subplana, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 7—12 cm. longa, 2—3 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus satis numerosis, in sicco utrinque paulo prominentibus. Pedunculi teretiusculi, virides, 1—$2^1/_2$ cm. longi, 2—$2^1/_2$ mm. crassi. Pedicelli robustiusculi, teretes, pallide virides, cum ovario lineari-clavato tenuiter 6-sulcato subrecto albo-flavescente 3—4 cm. longi. Bracteae adpressae, satis concavae, pallide virides, 6—8 mm. longae. Sepala rigidiuscula, leviter concava, basi breviuscule attenuata, tenuiter 5—7-nervulosa, albo-flavescentia, dorsale 10—12 mm. longum et 4—5 mm. latum, lateralia leviter obliqua, dorso obscure carinata, 12—14 mm. longa, 3—4 mm. lata. Petala submembranacea, leviter concava, basi breviter attenuata, paulo obliqua, albo-flavescentia, 12—14 mm. longa, 5—6 mm. lata. Labellum erecto-patulum, rigidiusculum, leviter concavum vel subplanum, margine leviter undulatum, crassiuscule plurinervulosum, 18 ad 19 mm. longum, 10—11 mm. latum, album, disco flavo-sulphureo, carinis aurantiaco-rubris; calcar albo-flavescens, circiter 2 cm. longum, basi $2^1/_2$ ad 3 mm. crassum. Columna albescens, 5 mm. longa, alis rigidis, albis et purpureo-punctatis, 4—5 mm. longis, 3 mm. latis. Capsula ignota.

Habitat in sylvis supra arbores secus flum. Rio Negro prov. Alto Amazonas: Wallis.

7. TRICHOCENTRUM PURPUREUM Lindl. pedunculo brevissimo, unifloro vel interdum bifloro, 3—4-bracteato; bracteis parvis, triangulari-ovatis, breviuscule acuminatis, basi amplexicaulibus, laxe imbricatis; floribus mediocribus, pendulis, segmentis patentibus; sepalis subaequilongis, late oblongis, acutis, lateralibus subfalcatis; petalis obovato-oblongis, subabrupte acutis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello sessili, sepalis lateralibus dimidio longiore, obovato-subquadrato, basi breviter lateque cuneato, apice leviter emarginato, margine integerrimo obscure undulato, callis 2 linearibus obtusis adjecto minore utrinque juxta apicem dentibus totidem juxta basin glabris, calcari crasso, obtuso, subfalcato, quam pedicellus paulo breviore; columna crassa, brevissima, alis erectis, majusculis, late oblongo-dolabriformibus, obtusiusculis, margine minute denticulatis; anthera valde convexa.

Trichocentrum purpureum Lindl.! in Gard. Chron. 1854. p. 772; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 545; Nichols. Dict. of Gard. IV. 79.

Pseudobulbi .... Folia .... Pedunculus teretiusculus, circiter 1 cm. longus. Pedicelli satis graciles, recti, cum ovario lineari-clavato 2—$2^1/_2$ cm. longi. Bracteae erecto-patulae, valde concavae, 4—6 mm. longae. Sepala petalaque paulo concava, basi satis attenuata; sepala 12—13 mm. longa, 4—5 mm. lata, lateralia satis obliqua; petala vix obliqua, 10—12 mm. longa, 5—6 mm. lata. Labellum patenti-deflexum, subplanum, purpureum, 15—16 mm. longum, circiter 1 cm. latum; calcar 16—17 mm. longum, basi $2^1/_2$—3 mm. crassum. Columna 4—5 mm. longa, alis 5—6 mm. longis. Capsula ignota. — Species imperfecte cognita.

Habitat in Guiana anglica ad Demerara: Hort. Veitch. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda.

8. TRICHOCENTRUM FUSCUM Lindl. pseudobulbis minutis fere nullis; foliis majusculis, crasse coriaceis, oblongis, apice acutiusculis, basi in petiolum brevem attenuatis, subtus leviter carinatis; pedunculo brevi, satis gracili, patenti vel deflexo, 1—4-floro; bracteis parvis, coriaceo-carnosis, ovatis, acutis, basi amplexicaulibus; floribus mediocribus, nutantibus vel pendulis; sepalis carnosulis, patulis, subaequilongis, late oblongis, acutis; petalis obovato-oblongis, apice subrotundatis et minute apiculatis, tenuiter 7-nervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus dimidio longiore, sessili, supra subtiliter furfuraceo-puberulo, obovato-oblongo, subpandurato, basi late cuneato cum columna breviuscule connato, margine integerrimo et obscure undulato, apice profundiuscule emarginato, disco inferne fere usque ad medium bilamellato, calcari gracili, obtusiusculo, leviter flexuoso vel subrecto, quam pedicellus subdimidio breviore; columna brevissima, crassa, alis erectis, majusculis, obovatis, obtusiusculis, margine serrulatis; anthera glabra, hemisphaerica.

Trichocentrum fuscum Lindl.! in Bot. Regist. XXIII. tab. 1951 (1837); Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. V. April. 1837 (Bot. Reg.) fig. 8; Hook. in Bot. Mag. tab. 3969; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 316, Beitr. Morph. Orch. tab. 4. fig. 44, tab. 7. fig. 3 et 17; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 545; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 271; Warm. Symb. Fl. Bras. Centr. part. XXIX. 846; Nichols. Dict. of Gard. IV. 79; Stein, Orchideenb. 574; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 169; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 730; Sander, Orch. Guide 237.

Acoidium fuscum Lindl. in Bot. Regist. XXIII. sub tab. 1951 (1837).

Radices longiusculae, satis graciles, leviter flexuosae, simplices, albidae. Pseudobulbi patuli, ovoideo-oblongi, vix $^1/_2$—1 cm. longi. Folia rigida, patentissima vel plus minusve recurva, leviter concava, supra intense purpureo-viridia et saepius minute fusco-purpureo maculata, subtus paulo pallidiora, 7—13 cm. longa, 2—$3^1/_2$ cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus satis numerosis, in sicco utrinque paulo prominentibus; petiolo robusto, teretiusculo, supra leviter canaliculato, $^1/_2$—1 cm. longo. Pedunculus teretiusculus, flexuosus, intense viridis, 2—4 cm. longus. Pedicelli graciles, erecto-patuli, teretiusculi, paulo flexuosi, viridi-flavescentes, cum ovario lineari-subclaviformi $2^1/_2$—4 cm. longi. Bracteae erecto-patulae, rigidae, valde concavae, pallide virides, 5—7 mm. longae. Sepala rigidiuscula, leviter concava, basi satis attenuata, subtiliter 7-nervulosa, purpureo-viridia, 13—15 mm. longa, 4—5 mm. lata; lateralia subfalcata. Petala

carnosula, patula, paulo concava, vix obliqua, basi breviter attenuata, purpureo-viridia, 12—13 mm. longa, 5—7 mm. lata. Labellum erecto-patulum, rigidiusculum, paulo concavum, tenuiter plurinervulosum, nervulis satis ramosis, 2—2½ cm. longum, superne 10—12 mm. latum, antice album, postice flavescens et lateraliter roseo-purpureo maculatum; calcar albo-viride, 2—2½ cm. longum, basi 1½—2 mm. crassum. Columna alba, 5—6 mm. longa, alis rigidis, flavescentibus et purpureo-punctatis, 5—6 mm. longis, 3—4 mm. latis. Capsula pendula, sepalis marcescentibus coronata, late oblongo-fusiformis, basi acuta, acutiuscule trigona, viridi-fuscescens, 4—4½ cm. longa, circiter 1½ cm. crassa.

Var. β Krameri *Hort.; Gard. Chron. new ser. XXIV. 198 (1885); Nichols. Dict. of Gard. IV. 79; Kew Bull., Add. Ser. IV. 390.*

Flores majores, calcari longiore et graciliore.

Habitat in sylvis supra arbores ad Lagoa Santa prov. Minas Geraës: Warming; in prov. Rio de Janeiro: Gaudichaud n. 377; secus flum. Paquequer: Neves-Armond n. 40; in Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. Sander. Etiam in Mexico: Knight, Bateman. — Var. β. In Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. Kramer. — Floret Octobri—Januario.

9. TRICHOCENTRUM PULCHRUM Poepp. et Endl. pseudobulbis nullis vel subnullis; foliis mediocribus, carnoso-coriaceis, oblongis, apice acutiusculis et interdum minute mucronatis, basi longiuscule cuneatis; pedunculo brevissimo, satis gracili, erecto, unifloro, 2—3-bracteato; bracteis breviusculis, anguste ovatis, acutis, inferne vaginantibus; floribus majusculis, erectis; sepalis membranaceis, patulis, subaequilongis, ovato-ellipticis, dorsali paulo latiore, dorso carinato; petalis ovato-ellipticis, obtusis, tenuiter multinervulosis, sepalo dorsali aequilongis; labello membranaceo, sepalis lateralibus dimidio longiore, sessili, obovato, basi latiuscule cuneato et cum columna breviter connato, marginibus lateralibus integerrimis, apice leviter emarginato, antice duplicato-crenulato, disco inferne usque ad medium crassiuscule bicarinato, calcari gracili, longe attenuato, acutissimo, recto vel paulo arcuato, pedicello aequilongo; columna brevissima, crassa, alis erectis, breviusculis, latis, crassis, superne truncatis et longiuscule laciniato-ciliatis; anthera hemisphaerica, postice pilosula.

Trichocentrum pulchrum Poepp. et Endl. Nov. Gen. ac Spec. II. 11. tab. 115 (1836); Lindl. in Paxt. Flow. Gard. I. 12; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 546; Nichols. Dict. of Gard. IV. 79.

Radices numerosae, fasciculatae, elongatae, graciles, paulo flexuosae, simplices, albidae. Rhizoma robustum, brevissimum, squamis nonnullis brevissimis vaginantibus truncatis rigidis nitidis cinnamomeis vestitum. Folia rigida, patula, plana vel paulo concava, supra nitida et obscure viridia, subtus paulo pallidiora, 9—10 cm. longa, 2—2½ cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus ½—1 cm. longus. Pedicelli erecti, satis graciles, cum ovario lineari-clavato acute tetragono recto vel paulo flexuoso 5 cm. longi. Bracteae adpressae, valde concavae, 8—11 mm. longae. Flores albi et sanguineo variegati. Sepala satis concava, basi paulo attenuata, circiter 2 cm. longa, dorsale 12—13 mm. latum, lateralia paulo obliqua, 10—11 mm. lata. Petala tenuiter membranacea, leviter concava, paulo obliqua, basi satis attenuata, 2 cm. longa, 10—12 mm. lata. Labellum erectum, satis concavum, inferne incrassatum, lateribus reflexum, circiter 3 cm. longum, superne 17—18 mm. latum; calcar 4½—5 cm. longum, basi 2 mm. crassum. Columna 3—4 mm. longa, 4—5 mm. crassa. Capsula ignota.

Habitat in arborum vetustarum truncis Peruviae orientalis ad praedium Pampayaco: Poeppig. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda. — Floret Julio.

10. TRICHOCENTRUM PINELI Lindl. pseudobulbis minutissimis vel subnullis; foliis satis parvis, crasse coriaceis, oblongis, apice acutiusculis, basi satis attenuatis fere petiolatis; pedunculo breviusculo, gracili, pendulo, 2—3-floro; bracteis breviusculis, subcoriaceis, ovatis, breviter acuminatis, basi vaginantibus; floribus mediocribus, pendulis; sepalis carnosulis, patentibus, subaequilongis, late oblongis, acutis, dorsali paulo latiore; petalis anguste obovatis, apice obtusis, sepalo dorsali subaequilongis; labello sepalis lateralibus satis longiore, sessili, oblongo-pandurato, basi late cuneato cum columna breviter connato, margine integerrimo, apice leviter emarginato, callis 2 linearibus oblique truncatis parallelis glabris dentibusque totidem juxta basin hirsutis, calcari satis gracili, pedicello subaequali, apice uncinato acutiusculo; columna brevissima, crassa, alis erectis, longiusculis, late obovato-quadrangulis, apice oblique truncatis et denticulatis; anthera valde convexa, glabra.

Trichocentrum Pineli Lindl.! in Gard. Chron. 1854. p. 772; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 545.

Radices breves, robustae, tortuosae, simplices, albidae. Folia rigida, erecta vel patula, plana vel paulo concava, supra laete viridia, subtus paulo pallidiora, utrinque maculis minutis purpureo-vinosis densiuscule ornata praecipue ad marginem, 5—7 cm. longa, 2—2½ cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus teretiusculus, 2—3 cm. longus. Pedicelli graciles, teretiusculi, recti, cum ovario plus minusve arcuato 2—3 cm. longi. Bracteae subadpressae, leviter ventricosae, 4 ad 5 mm. longae. Sepala leviter concava, basi satis attenuata, cinnamomeo-fusca, fere 2 cm. longa, dorsale 8—9 mm. latum, lateralia satis obliqua, 7 mm. lata. Petala paulo concava, basi cuneata, cinnamomeo-fusca, 17—18 mm. longa, 7—8 mm. lata. Labellum patenti-deflexum, satis concavum, album, ad medium leviter dilute luteum, inferne purpureo-punctatum et striatum, circiter 2½ cm. longum, 10—12 mm. latum. Columna alba, 4—5 mm. longa et crassa, alis rigidis, 5—6 mm. longis latisque. Capsula ignota.

Habitat supra arbores in prov. Rio de Janeiro: Pinel; in Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. Veitch.

11. TRICHOCENTRUM RECURVUM Lindl. bracteis distichis, cucullatis, ovatis, acutis; sepalis petalisque subaequilongis, patulis superne satis incurvis, ovatis, acutis; labello sepalis lateralibus dimidio longiore, sessili, obovato-oblongo, basi paulo attenuato, margine leviter undulato-denticulato, apice subtruncato et leviter emarginato in sinu minute unidentato, disco inferne et fere usque ad apicem unicarinato basi acute bidentato, calcari gracili, acuto, usque ad basin valde arcuato, ovarii longitudine; columna brevissima, crassa, alis patenti-deflexis, majusculis, obovato-cuneatis, falcatis, margine denticulatis; anthera hemisphaerica, pubescente.

Trichocentrum recurvum Lindl.! in Bot. Regist. XXIX. Misc. p. 9 (1843); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 545.

Pseudobulbi .... Folia .... Pedunculus .... Pedicelli graciles, teretiusculi, recti, cum ovario lineari-clavato obtuse trigono paulo arcuato

circiter 2 cm. longi. Sepala petalaque satis concava, basi subcuneata, circiter 1 cm. longa et 4 mm. lata. Labellum erectum, satis concavum, album, basi intense purpureo-maculatum, circiter $1^1/_2$ cm. longum, 7 ad 8 mm. latum; calcar fere 2 cm. longum, basi $1^1/_2$ mm. crassum. Columna 2—3 mm. longa, alis circiter 4 mm. longis, superne 2—$2^1/_2$ mm. latis. Capsula ignota. — Species imperfecte cognita.

Habitat in Guiana anglica: Hort. Loddiges. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda.

CI. RODRIGUEZIA Ruiz et Pav.

Rodriguezia *Ruiz et Pav. Prodr. Fl. Per. et Chil. 115. tab. 25 (1794), Syst. Veg. 218; Kunth in Humb. et Bonpl. Nov. Gen. et Spec. I. 367; Spreng. Syst. Veget. III. 719, Gen. II. 664; Lindl. Orch. Scel. 15, Gen. and Spec. Orch. 194; Poir. Dict. Sc. Nat. XLVI. 148; Poepp. et Endl. Nov. Gen. ac Spec. I. 41; Endlich. Gen. Pl. 202; Meissn. Pl. Vasc. 375 (281); Reichb. f. in Bot. Zeit. X. 771 (1852), in Walp. Ann. Bot. VI. 690; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 302; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 521; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 634; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 326, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 559; Hemsl. Biol. Centr. Amer. Bot. III. 271; Nichols. Dict. of Gard. III. 311; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 191; Stein, Orchideenb. 537; L'Orchidoph. 1892. p. 146; Cogn. in Journ. des Orch. II. 366, III. 30; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 170; Bois, Orch. 143; Kerch. Livre des Orch. 270; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 696; L. Lind. Orch. Exot. 940; Sander, Orch. Guide 216.* — Physanthera *Bert. ex Spreng. Syst. Veget. III. 730 (1826); Steud. Nomencl. edit. 2. II. 330 et 463 (1841).* — Burlingtonia *Lindl. in Bot. Regist. XXIII. tab. 1927 (1837), Sert. Orch. tab. 2; Meissn. Pl. Vasc. 375 (281); Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 202; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 522; Du Buyss. L'Orchid. 216; Nichols. Dict. of Gard. I. 224; Watson, Orch. 78; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 134; Sander, Orch. Guide 18.* — Bourlingtonia *Endlich. Gen. Pl. 202 (1837); A. Rich. in Orbign. Dict. Sc. Nat. II. 691.* — Capanemia *(part.) Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 137 (1877).*

Sepala subaequilonga, posticum liberum petaloideum, lateralia angusta alte connata, omnia erecta, conniventia vel lateralia sub labello patentia vel reflexa, rarius incurvo-ascendentia mentum sub labello formantia. Petala sepalo postico similia. Labellum basi columnae continuum vel brevissime connatum, erectum, basi in calcar breve vel gibbum saepius solidum productum, ungue columnae parallelo, lamina patente obovata vel obcordata sepala saepe excedente, disco saepius cristato. Columna erecta, tenuis, apoda, apice clavata vel in brachia vel auriculas 2 varie producta; clinandrii lobi laterales nunc longe producti nunc abbreviati. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, valde convexa vel galeata, unilocularis; pollinia bina, cerea, ovoidea vel subglobosa, sulcata, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti lineari vel basi dilatato affixa, glandula oblonga. Capsula satis parva, saepius oblonga.

Herbae epiphyticae, Americae tropicae a Brasilia usque ad Americam centralem incolae, caulibus secus rhizoma interdum elongatum brevibus pseudobulbo uni- vel bifoliato terminatis. Folia oblonga vel elongata, coriacea. Scapi sub pseudobulbo axillares, erecti. Racemi simplices, floribundi, floribus saepius speciosis.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

I. Folia complanata.

A. Sepala lateralia alte connata; labellum indivisum; columna libera vel basi cum labello vix connata . . . Sect. I. EURODRIGUEZIA.

1. Sepala lateralia basi non manifeste calcarata.

a. Pseudobulbi apice monophylli.

1'. Folia apice acuta et indivsa.

α. Sepala lateralia usque ad apicem in valvam apice acutam vel vix bidenticulatam connata.

† Labellum distincte angusteque calcaratum.

a'. Calcar breve, sepalis multo brevius.

× Labelli discus bicarinatus.

* Petala anguste obovata, apice acuta; columnae appendices antice porrectae.

α'. Bracteae ovario dimidio breviores; flores secundi vel distichi; sepalum dorsale ovato-oblongum; labellum sepalis aequilongum; columna brevis, dentibus subaequilongis, acutissimis

1. R. secunda Kunth.

β'. Bracteae ovario paulo breviores; flores sparsi; sepalum dorsale anguste obovatum; labellum sepalis dimidio longius; columna longiuscula, dentibus valde inaequalibus, obtusis

2. R. venusta Reichb. f.

** Petala cuneato-oblonga, apice subtruncata et apiculata; columnae appendices erectae

3. R. Batemani Poepp. et Endl.

×× Labelli discus 4—6-carinatus.

* Sepalum dorsale petalaque oblonga, acuta; labelli limbus anguste cuneato-quadratus; columnae brachia deflexa

4. R. Bahiensis Reichb. f.

** Sepalum dorsale late lanceolatum, breviter acuminatum; petala ovato-lanceolata, subabrupte acuta et apiculata; labelli limbus obovato-cordatus; columnae brachia antice porrecta

5. R. pubescens Reichb. f.

b'. Calcar elongatum, sepalis dimidio brevius . . 6. R. Leeana Reichb. f.

†† Labellum non vel obscure calcaratum.
a'. Folia oblongo-ligulata; pedunculus erecto-patulus, biflorus; petala cuneato-obovata; labelli discus bicarinatus; columna apice 4-dentata
7. R. BRACHYSTACHYS Reichb. f. et Warm.
b'. Folia lorata; pendunculus pendulus, multiflorus; petala oblique oblonga; labelli discus 8-lamellatus; columna apice bidentata
8. R. NEGRENSIS Cogn.

β. Sepala lateralia in valvam distincte bilobatam connata.
† Sepala petalaque acuta; petala ovato-oblonga; labellum 2—6-lamellatum; columna apice 4-dentata.
a'. Labellum saepius tricarinatum, carinis dentatis; columnae dentes acutissimi
9. R. MACULATA Reichb. f.
b'. Labellum bicarinatum, carinis integerrimis; columnae dentes obtusiusculi
10. R. PARDINA Reichb. f.
†† Sepalum dorsale apice emarginatum; petala obovata, obtusa; labellum 8 ad 10-lamellatum; columna apice bialata
11. R. CANDIDA Batem.

2'. Folia apice oblique emarginata.
α. Pedunculus foliis multo longior; labellum apice profunde emarginatum, disco 8-lamellato; columna basi pubescens, apice longe bialata
12. R. LEUCANTHA Barb. Rodr.
β. Pedunculus foliis multo brevior; labellum apice vix emarginatum, disco bicalloso; columna glabra, apice minutissime bidenticulata 13. R. LUTEOLA N. E. Brown.
b. Pseudobulbi apice diphylli
14. R. BIFOLIA Barb. Rodr.

2. Sepala lateralia basi distincte angusteque calcarata.
a. Folia oblonga, obtusa vel obtusiuscula; sepala acuta, aequilonga; petala apice rotundata vel emarginata; labellum longe unguiculatum, unguiculo non auriculato, margine integerrimo.
1'. Pedunculus communis erectus, saepissime simplex; sepala lateralia circiter usque ad medium connata; petala apice emarginata; labelli discus breviter 4-lamellatus
15. R. RIGIDA Reichb. f.
2'. Pedunculus communis nutans vel pendulus, superne saepius ramosus; sepala lateralia usque ad apicem connata; petala apice rotundata; labelli discus longe 10-lamellatus
16. R. OBTUSIFOLIA Reichb. f.
b. Folia lineari-oblonga, acuta; sepala acuminata, lateralia longiora; petala acuminata; labellum longissime unguiculatum, unguiculo margine longe dentato, basi auriculato
17. R. DECORA Reichb. f.

B. Sepala lateralia usque ad basin libera; labellum profunde trilobatum; columna usque ad apicem cum labello connata

Sect. II. RODRIGUEZIOPSIS.

1. Sepala aequilonga; petala sepalis aequilonga, apice rotundato-subtruncata; labellum longe unguiculatum, unguiculo apice constricto, lobis lateralibus elongatis, incurvis, lobo terminali late rotundato-reniformi 18. R. ELEUTHEROSEPALA Barb. Rodr.
2. Sepala lateralia longiora; petala sepalo dorsali longiora, apice truncato-retusa; labellum breviuscule unguiculatum, unguiculo apice dilatato, lobis lateralibus breviusculis, erectis, lobo terminali anguste cuneato-obovato
19. R. MICROPHYTA Barb. Rodr.

II. Folia cylindracea . . Sect. III. CAPANEMIA.
A. Sepala late oblonga; petala ovato-subrhomboidea, acuta; labellum sessile, late triangulari-obovatum, crassiuscule 7-nervulosum, basi excavatum
20. R. ULIGINOSA Cogn.
B. Sepalum dorsale anguste ovatum, lateralia ovato-oblonga; petala anguste obovata, apice subrotundata et apiculata; labellum longiuscule unguiculatum, basi non excavatum, limbo late subrotundato-reniformi, tenuiter 5-nervuloso . 21. R. JUERGENSIANA Kraenzl.

Sect. I. EURODRIGUEZIA Cogn.

Pseudobulbi apice saepissime monophylli. Folia complanata. Sepala lateralia alte connata. Labellum basi saepissime distincte calcaratum, limbo indiviso vel panduriformi. Columna libera vel basi cum labello vix connata. — Species 1—17.

A. Sepala lateralia non manifeste calcarata. — Species 1—14.

1. RODRIGUEZIA SECUNDA Kunth: pseudobulbis majusculis, anguste ovoideis vel ovoideo-oblongis, satis compressis, basi foliis pluribus distichis inferne vaginantibus vestitis, apice monophyllis; foliis majusculis, valde coriaceis, lineari-lanceolatis vel anguste oblongo-ligulatis, acutis, plus minusve conduplicatis; pedunculo communi erecto vel ascendente, satis gracili, foliis aequilongo vel satis longiore, inferne vaginis paucis breviusculis coriaceis margine membranaceis acutis dorso carinatis remotissimis vestito, superne et saepius usque ultra medium dense multifloro; bracteis membranaceis, margine scariosis, ovato-triangularibus, acutis, basi vaginantibus, ovario dimidio brevioribus; floribus satis parvis, secundis vel distichis, breviter pedicellatis; sepalis submembranaceis, subaequilongis, erecto-patulis, dorsali ovato-oblongo, acuto, dorso obtuse carinato, lateralibus usque ad apicem in valvam navicularem acutam integerrimam vel apice minutissime bidenticulatam basi gibbosam connatis; petalis anguste obovatis, acutis, subtiliter 7-nervulosis, sepalo dorsali subaequilongis; labello supero, sepalis lateralibus aequilongo, membranaceo, utrinque glabro, longissime unguiculato, unguiculo latiuscule lineari, inferne carnosulo, ad medium utrinque auriculato, auriculis rotundatis, limbo late obovato-obcordato, apice profundiuscule emarginato, margine integerrimo et leviter undulato, disco inferne bicarinato, carinis gracilibus, subundulatis, calcari brevissimo, ad angulum rectum patulo, triangulari, obtusiusculo, compresso; columna brevi, gracili, subtiliter puberula, apice utrinque bidentata, dentibus breviusculis, anguste triangularibus, acutissimis, subaequilongis, antice porrectis; anthera valde convexa, glabra, superne leviter cristata.

Tabula nostra XL. Fig. II (habitus cum analysi).

Rodriguezia secunda Kunth! in Humb. et Bonpl. Nov. Gen. et Spec. I. 367. tab. 92 (1815); Bot. Regist. XI. tab. 930; Spreng. Syst. Veget. III. 719; Lindl. Gen. and Spec. Orch. 194, in Hook. Lond. Journ. of Bot. II. 673; Hook. in Bot. Mag. tab. 3524, Cent. Orch. 60. tab. 76; Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. IV. Oct. 1836 (Bot. Mag.) fig. 4; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 302; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 522;

Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 691, in Nederl. Kruidk. Arch. IV. 325, in Linnaea XLI. 126; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 634; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 271; Nichols. Dict. of Gard. III. 311; Williams, Orch. Alb. VIII. tab. 351, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 697; Stein, Orchideenb. 539; Cogn. in Journ. des Orch. II. 368; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 174; Bois, Orch. 144; Kew Bull. 1893. p. 278; Rand in Journ. des Orch. V. 12; L. Lind. Orch. Exot. 942; Le M. Moore in Trans. Linn. Soc. Lond. ser. 2. Bot. IV. 477; Im Thurn in Journ. R. Hort. Soc. 1898. II. 46; Sander, Orch. Guide 216.

Pleurothallis? coccinea Hook. Exot. Fl. tab. 129 (1823 ad 1827); Kerner, Hort. Semperv. tab. 747.

Rodriguezia lanceolata Lodd. Bot. Cabin. VII. tab. 676.

Burlingtonia rosea Hort. ex Rand in Journ. des Orch. V. 14 (1894).

Rhizoma longiusculum, 3—6 mm. crassum, flexuosum, satis ramosum, teretiusculum, creberrime articulatum, squamis coriaceis arcte adpressis basi vaginantibus apice acutis laxiuscule imbricatis 6—10 mm. longis vestitum; radicibus numerosis, elongatis, gracillimis, satis flexuosis, plus minusve ramosis, canescenti-cinereis. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, subaggregati, paulo obliqui, nitidi, primum laeves et laete-virides, demum leviter corrugati vel costati et fuscescentes, 2—4 cm. longi, 1—2½ cm. lati. Folia plus minusve patula, rigida, inferne conduplicata, superne plus minusve concava, supra nitidula et intense viridia, subtus paulo pallidiora, 8—20 cm. longa, 1—2½ cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus communis subrectus satis flexuosus vel arcuatus, teretiusculus, laevis, viridis et plus minusve dilute purpureus, 12—25 cm. longus, 1—2 mm. crassus; vaginae adpressae, pallide virides, 7—12 mm. longae. Pedicelli patuli vel erecto-patuli, subfiliformes, recti vel leviter arcuati, roseo-purpurei, cum ovario tenuiter 6-sulcato 8—12 mm. longi. Bracteae subadpressae, valde concavae, viridi-purpureae, 4—6 mm. longae. Flores patentes vel nutantes, plus minusve intense roseo-purpurei. Sepala valde concava, dorsale obscure 7-nervulosum, 11—12 mm. longum, 5 mm. latum, basi satis constrictum, lateralia in valvam subconduplicatam subtiliter 6—8-nervulosam 12—13 mm. longam 6—7 mm. latam connata. Petala erecta, membranacea, leviter concava, satis obliqua, basi valde attenuata, circiter 1 cm. longa et 5 mm. lata. Labellum erectum, valde concavum, tenuiter trinervulosum nervulis lateralibus satis ramosis, 12—13 mm. longum, superne 4—5 mm. latum; calcar intense purpureo-fuscum, 1½ mm. longum. Columna erecta, stricta, claviformis, teres, inferne alba, superne rosea, 5—6 mm. longa. Anthera antice purpurea, postice alba. Capsula patula vel subpendula, sepalis marcescentibus coronata, elliptico-ovoidea, basi apiceque subrotundata, obtuse trigona, leviter 6-costata, cinerea, 13 ad 14 mm. longa, 8—10 mm. crassa.

Var. β. sanguinea *Schomb. Reis. in Brit. Guian. III. 312 (1848); Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 175 (1893).*

Planta robustior, floribus paulo majoribus, intense purpureo-sanguineis vel vinosis.

Habitat in prov. Pará et Alto Amazonas supra arbores frequens: E. S. Rand; in prov. Pará: Sieber; in sylvis Paraensibus: Martius; in vicinis Obidos: Spruce n. 560; ad S. José de Laranjeira: Burchell n. 9891; in prov. Alto Amazonas prope Panurè ad Rio Uaupès: Spruce n. 2937; in sylvis primaevis inter Santa Cruz et Campos de Tapirapuan prov. Matto Grosso: Le M. Moore n. 349; ?prope Rio de Janeiro: Burchell n. 2685 (sine flor.); in Brasilia orientali locis accuratis haud indicatis: Gaudichaud, Hoffmannsegg, Sellow. Etiam in Guiana gallica: Melinon; prope Cayenne: Sagot n. 759; in Surinam vulgaris: Splitgerber, Wullschlaegel n. 328, Kappler n. 545, Hostmann n. 156, 215 et 665t; in sylvis supra arbores prope Paramaribo: Kegel n. 718, Wullschlaegel n. 528; ad truncos arborum in sylvis reg. inter. prope stationem Surinam: Kappler n. 1378; in Guiana anglica: Appun n. 711, Jenman n. 1531; ad Berbice: Schomburgk n. 430; prope Demerara: Jenman n. 577; in Venezuela: Moritz; in prov. Carabobo et Caracas: Funck et Schlim n. 574; in Columbiae locis calidis et subtemperatis provinciae Popayanensis prope Carthaginem in truncis* Crescentiae Cujete *altit. 1000 m.: Humboldt et Bonpland; ad Rio Magdalena: Weir n. 67; in prov. Cauca ad La Paila: Holton n. 195; prope urbem Panama: Seemann n. 641, J. Ball; ad Chagres: Fendler n. 439; in ins. Trinitatis; Ryan, Dr. Bradford, Fendler n. 780; in ins. St. Vincent: Guilding. — Var. β. In Guiana anglica secus flum. Demerara: Schomburgk. — Floret Decembri—Junio.*

2. RODRIGUEZIA VENUSTA Reichb. f. pseudobulbis mediocribus, anguste ovoideis vel ovoideo-oblongis, satis compressis, basi foliis 2—3 distichis inferne vaginantibus vestitis, apice monophyllis; foliis majusculis, coriaceis, linearilanceolatis, acutis, basi longiuscule attenuatis; pedunculo communi erecto vel saepius pendulo, satis gracili, foliis circiter aequilongo, inferne vaginis paucis coriaceis brevibus margine membranaceis acutisque vestito, superne usque ultra medium densiuscule multifloro; bracteis membranaceis, margine late scariosis, triangularibus, acutis, basi vaginantibus, ovario paulo brevioribus; floribus mediocribus, sparsis, breviter pedicellatis; sepalis membranaceis, ad costam inferne incrassatis, aequilongis, patulis, dorsali anguste obovato, acuto, lateralibus angustioribus, usque ad apicem in valvam navicularem apice acutam et integerrimam basi gibbosam connatis; petalis obovato-oblongis, acutis, subtiliter 7-nervulosis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello sepalis lateralibus subdimidio longiore, tenuiter membranaceo, utrinque glabro, longe unguiculato, unguiculo lineari, carnosulo, apice utrinque auriculato, auriculis parvis, late semirotundatis, limbo late obovato-obcordato vel triangulari-obcordato, apice profundiuscule emarginato, margine integerrimo et leviter undulato, disco inferne bicarinato, carinis remotiusculis, leviter undulatis, calcari brevissimo, ad angulum rectum patulo, anguste triangulari, acuto, compresso; columna longiuscula, gracili, subtiliter puberula, apice utrinque bidentata, dentibus valde inaequalibus, inferioribus longiusculis, linearibus, obtusis, leviter arcuatis, antice porrectis, superioribus brevissimis, late triangularibus, obtusis; anthera convexa, glabra, apice sulcata.

Tabula nostra XL. Fig. I (habitus cum analysi).

Rodriguezia venusta Reichb. f. in Bot. Zeit. X. 771 (1852), in Walp. Ann. Bot. VI. 694; Stein, Orchideenb. 539; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 175 cum ic.; Kerch. Livre des Orch. 184. fig. 170.

Burlingtonia venusta Lindl.! in Bot. Regist. XXIII. sub tab. 1927 (1837), Sert. Orch. tab. 2, in Paxt. Flow. Gard. I. 158; Portef. des Hortic. II. 325 cum tab. col. (1848); Otto et Dietr. Allgem. Gartenz. XIX. 28 (1851); Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 202; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 522; Lemaire in Ill. Hort. V. tab. 188; Du Buyss. L'Orchid. 219; L'Orchidoph. 1884. p. 353; Nichols. Dict. of Gard. I. 225; Watson, Orch. 80; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 136.

Burlingtonia fragrans Lindl. in Bot. Regist. XXIII. sub tab. 1927 (1837); Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 523; Du Buyss. L'Orchid. 218; L'Orchidoph. 1884. p. 297 cum tab.; Williams, Orch. Alb. VIII. tab. 363, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 136; Nichols. Dict. of Gard. I. 225; Watson, Orch. 79; Sander, Orch. Guide 18.

Rodriguezia fragrans Reichb. f. in Bot. Zeit. X. 771 (1852), in Walp. Ann. Bot. VI. 694; Gard. Chron. ser. 3. IV. 446 et 756. fig. 106 (1888), XXVIII. 182 (1900); L'Orchidoph. 1889. p. 132; Stein, Orchideenb. 538; L. Lind. Orch. Exot. 941.

? Epidendrum bracteatum Vell. Fl. Flum. Ic. IX. tab. 16 (1827), Text. edit. Netto in Arch. Museu Rio V. 359 (1881).

Rhizoma longiusculum, robustum, flexuosum, satis ramosum, teretiusculum, crebre articulatum, squamis coriaceis arcte adpressis basi vaginantibus apice acutis laxe imbricatis 1—1½ cm. longis vestitum; radicibus numerosis, elongatis, gracilibus, satis flexuosis, subsimplicibus, cinereis. Pseudobulbi plus minusve patuli, satis aggregati, paulo obliqui, nitiduli, intense virides, primum laeves, demum profundiuscule plurisulcati, 2 ad 3 cm. longi, 1—1½ cm. lati. Folia plus minusve patula, rigida, basi conduplicata, superne satis concava, supra nitida et intense viridia, subtus paulo pallidiora, 7—15 cm. longa, 1—2½ cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculus communis plus minusve arcuatus, teretiusculus, laevis, laete viridis, 7—17 cm. longus, 1—2 mm. crassus; vaginae subadpressae, pallide virides vel fuscescentes, ½—1 cm. longae. Pedicelli patentissimi, graciles, teretiusculi, cum ovario lineari-clavato obtuse trigono pallido plus minusve arcuato 1—1½ cm. longi. Bracteae adpressae, valde concavae, pallide virides vel albescentes, 7—12 mm. longae. Flores patentes vel penduli, odorati, albi. Sepala valde concava, 13—15 mm. longa, dorsale tenuiter 7-nervulosum, inferne satis constrictum, 7—9 mm. latum, lateralia in valvam 6—8 mm. latam connata. Petala patula vel erecto-patula, tenuiter membranacea, leviter concava, satis obliqua, inferne longiuscule attenuata, 15—17 mm. longa, 6—7 mm. lata. Labellum erectum, valde concavum, subtiliter plurinervulosum nervulis satis ramosis, 18 ad 22 mm. longum, superne 11—14 mm. latum, carinis flavo-aurantiacis; calcar circiter 2 mm. longum. Columna erecta, subrecta, claviformis, teres, 8—9 mm. longa. Capsula ignota.

Var. β. Knowlesii *Hort.; Stein, Orchideenb. 539 (1892.)*

Burlingtonia Knowlesii Hort. ex Williams, Orch. Grow. Man. edit. 6. p. 159 (1885), edit. 7. p. 136.

Planta robustior, racemis elongatis, floribus albis et dilute roseo-lilacinis.

Var. γ. ionoleuca *Reichb. f. in Bonpland. III. 215 (1855), in Walp. Ann. Bot. VI. 695.*

Valde similis *R. venustae* sed major. Racemus pendulus, decemflorus. Sepalum summum lanceolatum, inferius naviculare, postice saccato-refractum, apice bidentatum. Petala cuneato-oblonga. Labellum sub basi bene cornutum, a basi cuneata panduratum; lobi postici trianguli, antici extrorse rhombei, denticulato sinu magno interjecto cum denticulo in fundo; lamellae 2 parallelae per discum, lamellulis seriatis parvulis decrescentibus utrinque in basi. Columna crassa, brevior, bene puberula, staminodiis rhombeis antice erosulis.

Habitat supra arbores in districtu Morro-Quemado et Macahé, et prope Jesu de Bananal. prov. Minas Geraës: Descourtilz n. 12; in prov. Rio de Janeiro ad Itaguahy: Miers; ad Canta Gallo: Peckolt n. 575; in prov. S. Paulo supra arbores ad Iguape: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 2864; in Brasilia austro-orientali locis haud indicatis: „Martius n. 563" in herb. Kew., Descourtilz n. 83, Glaziou n. 18520. — Floret Januario ad Maium.

3. RODRIGUEZIA BATEMANI Poepp. et Endl. pseudobulbis majusculis, anguste ovoideis, satis compressis, basi foliis pluribus vel paucis distichis inferne vaginantibus vestitis, apice monophyllis; foliis majusculis, crasse coriaceis, oblongo-ligulatis, acutiusculis, basi breviter attenuatis; pedunculo communi nutante vel pendulo, robustiusculo, foliis circiter aequilongo, inferne vaginis paucis membranaceis brevibus acutisque sparse vestito, superne circiter usque ad medium densiuscule plurifloro; bracteis membranaceis, basi incrassatis, margine scariosis, anguste triangularibus, acutis, basi vaginantibus, dorso subcarinatis, ovario 2—3-plo brevioribus; floribus majusculis, breviuscule pedicellatis; sepalis membranaceis, subaequilongis, erecto-patulis, dorsali fornicato, cuneato-oblongo, acuto, lateralibus angustioribus, usque ad apicem in valvam curvulam acuminatam basi gibbosam apice integerrimam connatis; petalis cuneato-oblongis, apice subtruncatis et minute apiculatis, tenuiter multinervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello supero, sepalis lateralibus satis longiore, tenuiter membranaceo, utrinque glabro, longiuscule et latiuscule unguiculato, unguiculo ad medium utrinque auriculato, auriculis parvis, late obtuseque triangularibus, limbo indiviso, anguste obovato, apice profundiuscule emarginato et in sinu minute unidenticulato, margine integerrimo leviter undulato, disco inferne bilamellato, calcari brevissimo, patulo, solido, conico, acuto vel interdum emarginato; columna breviuscula, gracili, subtiliter puberula, apice utrinque bidentata, dentibus erectis, inaequalibus, anticis longiusculis, anguste linearibus, obtusiusculis, posticis breviusculis, triangularibus, acutis; anthera convexa, glabra.

Rodriguezia Batemani Poepp. et Endl.! Nov. Gen. ac Spec. I. 41. tab. 70 (1836); Reichb. f. in Bot. Zeit. X. 771, in Walp. Ann. Bot. VI. 694, in Gard. Chron. 1866. p. 1042, in Saunders, Ref. Bot. II. tab. 128; Nichols. Dict. of Gard. III. 311; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 171.

Burlingtonia rubescens Lindl. in Bot. Regist. XXIII. sub tab. 1927 (1837); Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 523.

Burlingtonia Batemani Lindl. in Bot. Regist. XXIII. sub tab. 1929 (1837); Du Buyss. L'Orchid. 212; Nichols. Dict. of Gard. I. 225; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 135.

Rodriguezia candida var. Batemani Hort.; Stein, Orchideenb. 538 (1892).

Rhizoma breve, robustum, teres, simplex, pallide fusco-castaneum, squamis brevibus adpressis coriaceis acutis dorso carinatis nitidis densiuscule imbricatis vestitum; radicibus satis numerosis, longissimis, subfiliformibus, tortuosis, superne satis ramosis, albis, apice viridibus. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, satis aggregati, recti vel paulo obliqui, nitidissimi, prasini, primum laeves, demum leviter sulcati, 3—5 cm. longi, 1½—3 cm. crassi. Folia plus minusve patula interdum subreflexa, rigida, basi breviter conduplicata, superne plana vel leviter concava, supra nitida et atroviridia, subtus paulo pallidiora, 8—15 cm. longa, 1½—3 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus acute carinato; nervulis lateralibus numerosis, in sicco utrinque paulo prominentibus. Pedunculus communis satis flexuosus vel arcuatus, teretiusculus, viridis, 10—18 cm. longus, 2—3 mm. crassus; vaginae adpressae, pallidae, subtiliter multistriatae, 7—9 mm. longae. Pedicelli patuli, graciles, cum ovario satis flexuoso lineari-clavato obscure trigono circiter 2 cm. longi. Bracteae adpressae, valde concavae, pallidae, 6—10 mm. longae. Flores patentes vel penduli, odorati, segmentis albis vel albo-viridibus, tenuiter roseo-punctatis vel superne purpureo-violaceo strictis. Sepala valde concava, 2½—3 cm. longa, dorsale tenuiter 7—9-nervulosum, 8—10 mm. latum, lateralia in valvam subconduplicatam fere 1 cm. latam connata. Petala erecta, apice leviter recurva, tenuiter membranacea, leviter concava, paulo obliqua, inferne valde attenuata, 22—27 mm. longa, superne 7—8 mm. lata. Labellum erectum, apice paulo recurvum, valde concavum, subtiliter plurinervulosum nervulis satis ramosis, 3—3½ cm. longum, superne 12—15 mm. latum; calcar rigidum, 2—3 mm. longum. Columna erecta, stricta, obtuse trigona, inferne satis attenuata, 8—9 mm. longa. Capsula „oblongo-obovata, obtuse trigona, glabra".

Habitat in Peruviae orientalis regione calidissima in missione Yurimaguas provinciae Maynas, supra Crescentiae *truncos: Poeppig n. 2150; ad Moyabamba: Wallis. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda. — Floret per totum annum.*

4. RODRIGUEZIA BAHIENSIS Reichb. f. „affinis quoad florem *R. secundae,* qua paulo major; dentibus labelli parvis posticis, lobo medio ab ungue anguste cuneato quadrato bilobo, lamellis 2 per unguem, 2 mediis anterioribus; flore candidissimo, callis et macula utrinque in angulis gynostemii aurantiacis."

Rodriguezia Bahiensis Reichb. f. in Bonpland. II. 90 (1854), in Walp. Ann. Bot. VI. 694, in Wawra, Bot. Erg. Reise Maximil. Bras. 154.

Sepalum summum oblongum acutum, infimum excavatum oblongum acutum. Petala oblonga, acuta. Labellum ima basi infra valde corniculatum, lineari-ligulatum, antice in laminam quadratam sensim dilatatum, apice bilobum, latera minute crenulata, auriculae angulatae utrinque pone basin; lamellae 4 erectae xanthinae ab auriculis in discum lobi medii, externae quidem abbreviatae, internae antrorsum progredientes. Gynostemium gracile, glabrum, brachia deflexa, denticuli minutissimi inter brachia sub fovea, callus maximus semirotundus in clinandrio. — Species mihi haud visa.

Habitat in prov. Bahia: Hort. Jenisch, Wawra.

5. RODRIGUEZIA PUBESCENS Reichb. f. pseudobulbis mediocribus, oblongis, valde compressis, inferne foliis pluribus distichis basi vaginantibus vestitis, apice monophyllis; foliis mediocribus, valde coriaceis, oblongo-ligulatis, acutis, basi breviuscule attenuatis; pedunculo communi erecto vel subnutante, robustiusculo, foliis aequilongo vel satis longiore, inferne vaginis paucis tenuiter membranaceis margine late scariosis breviusculis acutis remotisque vestito, superne usque ultra medium dense multifloro; bracteis tenuiter membranaceo-scariosis, triangularibus, acutis, basi vaginantibus, ovario subaequilongis; floribus mediocribus, breviter pedicellatis; sepalis membranaceis, aequilongis, dorsali erecto, late lanceolato, breviter acuminato, lateralibus angustioribus, usque ad apicem in valvam navicularem inferne patulam superne incurvam apice acutam et saepissime integerrimam connatis; petalis ovato-lanceolatis vel late lanceolato-spathulatis, subabrupte acutis et minute apiculatis, subtiliter 7-nervulosis, sepalo dorsali aequilongis; labello supero, tenuiter membranaceo, sepalis lateralibus satis longiore, supra glabro, subtus subtiliter puberulo, longiuscule unguiculato, unguiculo basi angusto, superne dilatato, ad medium utrinque auriculato, auriculis satis parvis, late semirotundatis, limbo obovato-cordato vel subdeltoideo, apice profunde emarginato, margine integerrimo et leviter undulato, disco inferne inaequaliter leviterque 4—6-cristato, calcari brevissimo, ad angulum rectum patulo, anguste triangulari, obtuse valde compresso, subtiliter velutino; columna longiuscula, gracili, tenuissime denseque pubescente, apice antice bialata, alis elongatis, lineari-oblongis, apice rotundatis, antice porrectis, clinandrio antice utrinque minute acuteque unidenticulato.

Tabula nostra XXXIX. Fig. II (habitus cum analysi).

Rodriguezia pubescens Reichb. f.! in Bot. Zeit. X. 771 (1852), in Walp. Ann. Bot. VI. 694; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 174; L. Lind. Orch. Exot. 942; Cogn. in Journ. des Orch. III. 11; Orpet in Gard. and For. 1896. p. 348; Orch. Rev. IV. 295; Le Jardin 1898. p. 118; Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 641.

Burlingtonia pubescens Lindl. in Paxt. Flow. Gard. I. 158 (1850); Nichols. Dict. of Gard. I. 225; Sander, Orch. Guide 18.

Rhizoma longiusculum, satis gracile, teretiusculum, crebre articulatum, squamis coriaceis arcte adpressis basi vaginantibus apice acutis laxe imbricatis 5—8 mm. longis vestitum; radicibus numerosis, densiuscule fasciculatis, elongatis, filiformibus, flexuosis, leviter ramosis, canescentibus. Pseudobulbi subcongesti, erecti vel erecto-patuli, paulo obliqui, nitidi, intense virides, primum laeves, demum leviter paucicostati, 2 ad $3^1/_2$ cm. longi, 7—15 mm. lati. Folia plus minusve patula vel interdum subreflexa, rigida, basi subconduplicata, superne satis concava, supra nitida et saturate viridia, subtus paulo pallidiora, 5—13 cm. longa, 10—22 mm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis secundariis numerosis, in sicco utrinque paulo prominentibus. Pedunculus communis leviter flexuosus vel satis arcuatus, teretiusculus paulo compressus vel obscure angulatus, leviter nodosus, laete viridis, 7—15 cm. longus, 1—2 mm. crassus; vaginae adpressae, laeves, pallidae, 6—8 mm. longae. Pedicelli patuli, graciles, recti vel paulo arcuati, teretiusculi, cum ovario lineari-subclavato tenuiter 6-sulcato albido 5—8 mm. longi. Bracteae patulae, valde concavae, tenuiter multistriatae, albidae, 5—7 mm. longae, 3—5 mm. latae. Flores patentes, odorati, albo-nivei. Sepala basi satis attenuata, 13—15 mm. longa, dorsale satis concavum, subtiliter 7-nervulosum, 4—5 mm. latum, lateralia in valvam valde concavam fere convolutam $4^1/_2$—6 mm. longam connata. Petala tenuiter membranacea, plus minusve patula, paulo concava, satis obliqua, basi valde attenuata, 14 mm. longa, 4—5 mm. lata. Labellum erectum, satis concavum, subtiliter 5-nervulosum nervulis satis ramosis, ad medium luteum, 15—17 mm. longum, superne 7—10 mm. latum, disco 6-carinato; calcar $1^1/_2$—2 mm. longum. Columna erecta, subrecta, claviformis, teretiuscula, alba, 8 mm. longa, alis 3 mm. longis. Anthera alba, valde convexa. Capsula erecta, sepalis marcescentibus coronata, late oblongo-fusiformis, basi apiceque obtusiuscula, obscure trigona, tenuiter 6-sulcata, 2 cm. longa, 6—8 mm. crassa.

Var. β. Lindeni *Cogn. in Journ. des Orch. III. 54 (1892).*

Rodriguezia pubescens Rolfe! in Lindenia VII. 39 tab. 396 (1891), in Gard. Chron. ser. 3. XI. 469 (1892), in Journ. des Orch. III. 53, in Orch. Rev. I. 337. fig. 17, VIII. 265. fig. 39 (non Reichb. f.).

Rodriguezia Lindeni Cogn. in Journ. des Orch. III. 10. 12. fig. 1 et p. 54 (1892); Gard. Chron. ser. 3. XI. 426. 427. fig. 60; L. Lind. Orch. Exot. 268. 941. fig. 42; Ill. Hort. 1896. p. 26. fig. 3; Kew Bull., Add. Ser. IV. 350.

Planta robustior; foliis reflexis vel pendulis, usque 34 mm. latis; floribus majoribus; sepalo dorsali obovato-oblongo, 7 mm. lâto; petalis anguste obovatis, obtusis, 8 mm. latis; labello 2 cm. longo, 14—15 mm. lato, disco 4-cristato, calcari glabro; columna glaberrima vel inferne tantum leviter pubescente, 1 cm. longa.

Habitat supra arbores in prov. Pernambuco: Hort. Loddiges, Hort. Knowles; in prov. Bahia: Blanchet n. 1743; in rupibus arboribusque prope Mandiocca: Riedel n. 25; in Brasilia autro-orientali locis haud indicatis: Martius Herb. Fl. Bras. n. 135 et 563. ? Etiam in Columbiae prov. Bogota altit. 300—500 m.: Kalbreyer. — Var. β. In prov. Pernambuco: Hort. Linden. — Floret Januario—Aprili.

6. RODRIGUEZIA LEEANA Reichb. f. pseudobulbis majusculis, ligulatis, ancipitibus; foliis majusculis, lineari-lanceolatis, acuminatis; pedunculo communi pendulo, plurifloro;

floribus majusculis; sepalo dorsali ligulato, acuto, sepalis lateralibus connatis, sigmoideis flexis; petalis oblongo-ligulatis, acutis; labelli ungue lineari, lamina a basi abrupte dilatata retusa, carinis longitudinalibus geminis, utrinque carinulis quaternis obliquis retrorsis; calcari solido, lineari, acuto, maximo, dimidium sepalini corporis aequanti; columnae apiculis apiculatis, brachiis linearibus retusis.

Rodriguezia Leeana Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. XX. 38 (1883); Nichols. Dict. of Gard. III. 311; Stein, Orchideenb. 539; Kew Bull., Add. Ser. IV. 349.

Burlingtonia Leeana Williams, Orch. Grow. Man., edit. 6. p. 159 (1885), edit. 7. p. 136.

Pseudobulbi 5 cm. longi, 16—17 mm. lati. Folia circiter 30 cm. longa. Flores suaveolentes, magnitudine *R. candidae*. Sepala petalaque alba, ad medium longitudinaliter luteo-unilineata. Labellum album, carinis linearibus luteis. — Species mihi haud visa.

Var. β. picta *Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. XXIII. 692 (1885); L'Orchidoph. 1885. p. 268; Kew Bull., Add. Ser. IV. 349; Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 641.*

Flores punctis lineisque numerosis purpureo-lilacinis picti.

Habitat in prov. Alto Amazonas secus flum. Rio Negro: Hort. Sander. — Floret Januario—Februario.

7. RODRIGUEZIA BRACHYSTACHYS Reichb. f. et Warm. pseudobulbis mediocribus, ligulato-oblongis, compressis, demum nudis, apice monophyllis; foliis mediocribus, coriaceis, oblongo-ligulatis, abrupte acutiusculis, basi breviuscule attenuatis; pedunculo communi erecto-patulo, gracili, bifloro, pseudobulbo multo breviore; bracteis membranaceis, lanceo-aristatis, ovaria pedicellata aequantibus; floribus satis parvis, breviter pedicellatis; sepalis membranaceis, erecto-patulis, dorsali cuneato-ovato, acuto, fornicato, lateralibus paulo brevioribus, angustioribus, usque ad apicem in valvam acutam integerrimam vel apice minute denticulatam connatis; petalis erectis, cuneato-obovatis, subabrupte acutissimis, sepalo dorsali vix longioribus; labello supero, membranaceo, sepalis lateralibus dimidio longiore, inferne utrinque minute muriculato, superne laevi, angustiuscule longeque unguiculato, unguiculo lineari non auriculato, limbo indiviso, rhombeo-flabellato, apice profundiuscule emarginato, margine integerrimo leviter undulato, disco inferne usque ultra medium tenuiter bicarinato, calcari ut videtur nullo; columna longiuscula, gracili, antice superne velutina, postice glabra, apice utrinque bidentata, dentibus ascendentibus, supremis anguste triangularibus, acutissimis, inferioribus longioribus, lineari-ligulatis, obtusiusculis; anthera mitrata, maxima, glabra.

Rodriguezia brachystachys Reichb. f. et Warm. ex Reichb. f. Otia Bot. Hamburg. 87 (1881); Warm. Symb. Fl. Bras. Centr. part. XXIX. 846. tab. 5. fig. 4.

Radices fasciculatae, breves, filiformes, flexuosae, simplices. Pseudobulbi erecti, leviter obliqui, demum crasse corrugato-pluricostati, circiter 2½ cm. longi, 9—10 mm. lati. Folia rigida, inferne erecta satis concava, superne satis recurva subplana, 7—8 cm. longa, 13—15 mm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculus communis satis flexuosus, circiter 1½ cm. longus. Pedicelli patuli vel erecto-patuli, graciles, paulo arcuati, teretiusculi, cum ovario 5—6 mm. longi. Bracteae erecto-patulae, satis concavae, 4—5 mm. longae. Flores erecto-patuli. Sepala 8—9 mm. longa, sordide flavicantia, intus lineis longitudinalibus et maculis rubescenti-rubris ornata. Petala erecta, membranacea, paulo concava, satis obliqua, inferne valde attenuata, virescenti-flava et rubescenti-maculata, 9—10 mm. longa, superne 4 mm. lata. Labellum erectum, apice satis recurvum, paulo concavum, albidum, per lineam mediam punctulis roseis ornatum, ad 13 mm. longum, superne 7—8 mm. latum. Columna erecta, subrecta, claviformis, semiteres, 5—6 mm. longa. Capsula ignota. — Species mihi haud visa.

Habitat in sylvis supra arbores ad Lagoa Santa prov. Minas Geraës: Warming. — Floret Septembri.

8. RODRIGUEZIA NEGRENSIS Cogn. pseudobulbis oblongis, compressis, apice monophyllis; foliis erectis, loratis, acutis; scapo simplici, pendulo, multifloro; floribus magnis, alternis; sepalis acutis, dorsali oblongo, apice recurvo, basi attenuato et canaliculato, lateralibus connatis, conduplicatis; petalis oblique oblongis, acutis, basi attenuatis, apice recurvis, margine undulatis, sepalo dorsali longioribus; labello unguiculato, unguiculo canaliculato, limbo cuneato, apice emarginato, margine lateraliter crispato, disco lamellis 4-jugatis carnosis anterioribus multo longioribus aucto, calcari verisimiliter nullo; columna gracili, apice bidentata, dentibus carnosis, acutis, erectis.

Burlingtonia Negrensis Barb. Rodr. in Vellosia, edit. secund. I. 128 (1891).

Pseudobulbi longitudinaliter sulcati et transverse rugosi. Flores odorati, sordide albi. Sepala sordide purpureo-maculata. Petala extus longitudinaliter lineata et tenuiter sordide purpureo-punctata. Labellum erectum, apice purpureo-maculatum, basi tenuiter punctatum. Columna erecta, claviformis, teres, alba, basi purpureo-punctata et lineata. — Species mihi haud visa.

Habitat in truncis Crescentine Cujete *prope Moura secus flum. Rio Negro prov. Alto-Amazonas: Barbosa Rodrigues. — Floret Junio.*

9. RODRIGUEZIA MACULATA Reichb. f. pseudobulbis satis parvis, oblongis vel ovoideo-oblongis, satis compressis, basi squamis vel foliis binis vestitis, apice monophyllis; foliis coriaceis, mediocribus, lineari-lanceolatis, acutis, basi longiuscule attenuatis; pedunculo communi saepius pendulo, gracili, foliis aequilongo vel longiore, inferne vaginis pluribus membranaceis breviusculis acutis vel breviter acuminatis remotisque vestito, superne circiter usque ad medium laxiuscule plurifloro; bracteis membranaceis, anguste triangularibus, acuminatis, basi vaginantibus, ovario dimidio brevioribus; floribus mediocribus, breviter pedicellatis; sepalis membranaceis, erecto-patulis, subaequilongis, ovato-oblongis, acutis, lateralibus basi leviter gibbosis, saepius usque ultra medium connatis; petalis ovato-oblongis, acutis, tenuiter 5-nervulosis, sepalo dorsali aequilongis; labello supero, tenuiter membranaceo, sepalis lateralibus subduplo longiore, basi leviter gibboso non calcarato, utrinque glabro, longissime unguiculato, unguiculo latiusculo, superne leviter dilatato et margine saepius leviter lacero, ad basin utrinque auriculato, auriculis satis parvis late semirotundatis, limbo late obovato-cordato, apice

profunde emarginato, margine undulato-subcrenulato, disco inferne trilamellato, lamellis carnosulis, parallelis, inaequaliter dentatis, antice dilatatis, apice abrupte truncatis; columna breviuscula, crassiuscula, glabra, apice antice utrinque bidentata, dentibus elongatis, subaequilongis, triangulari-linearibus, acutissimis, ascendentibus; anthera convexa, glabra.

Tabula nostra XXXI. Fig. II (analysis).

Rodriguezia maculata Reichb. f. in Bot. Zeit. X. 771 (1852), in Walp. Ann. Bot. VI. 692; Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 242; Stein, Orchideenb. 539 (non Lindl.).

Burlingtonia maculata Lindl. in Bot. Regist. XXV. tab. 44 (1839); Lemaire, Fl. Ser. de l'Anglet. Août 1839 cum tab.; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 202; Moore, Ill. Orch., Burlingt. tab. 1; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 523.

Radices satis numerosae, fasciculatae, breviusculae, graciles, satis flexuosae, simplices, canescentes. Pseudobulbi plus minusve patuli, paulo obliqui, nitidi, intense virides, primum laeves, demum leviter plurisulcati, 2—3 cm. longi, 1—1½ cm. lati. Folia rigida, nutantia vel pendula, basi subconduplicata, superne plus minusve concava, supra nitida et intense viridia, subtus satis pallidiora, 10—15 cm. longa, 1—1½ cm. lata; nervo mediano supra profunde impresso, subtus satis prominente; nervulis lateralibus satis numerosis, utrinque paulo prominentibus. Pedunculus communis leviter flexuosus, teretiusculus, viridis et fusco-maculatus vel dilute purpureus, 12—15 cm. longus, 1—1½ mm. crassus; vaginae arcte adpressae, subtiliter multistriatae, pallidae, 7—10 mm. longae. Pedicelli patentes, graciles, recti vel satis arcuati, teretiusculi, pallide virides, cum ovario lineari-subclavato obtuse trigono albido 10—12 mm. longi. Bracteae adpressae vel patulae, valde concavae, pallide virides, 4—6 mm. longae. Flores patuli vel nutantes, odorati, segmentis luteis, cinnamomeo colore maculatis. Sepala valde concava, inferne satis attenuata, 13—14 mm. longa, dorsale tenuiter 5-nervulosum, 5—6 mm. latum, lateralia paulo angustiora. Petala tenuiter membranacea, erecta, apice leviter recurva, leviter concava, satis obliqua, inferne longiuscule attenuata, 13—15 mm. longa, 6 mm. lata. Labellum erectum, superne paulo recurvum leviter convexum, basi album satis concavum, subtiliter plurinervulosum nervulis satis ramosis, 2—2½ cm. longum, superne circiter 1 cm. latum. Columna erecta, recta vel paulo incurva, claviformis, teretiuscula, 7—8 mm. longa, dentibus purpureo-sanguineis. Anthera pallide flava. Capsula ignota.

Var. β. bicristata *Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 242 (1882).*

Tabula nostra XXXII. Fig. I (habitus cum analysi).

Pseudobulbi robustiores, erecti, squamis 4 distichis triangularibus acutissimis adpressisque vestiti. Folia majuscula, erecto-patula. Pedunculi erecti. Labellum luteo-sulphureum, unguiculo margine integerrimo, limbo late rotundato-subrhomboideo, apice angustissime emarginato, margine obscure crenulato, disco inferne leviter calloso et bilamellato, lamellis brevibus, undulato-denticulatis, apice abrupte truncatis acutisque.

Var. γ. sexcristata *Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 242 (1882).*

Tabula nostra XXXI. Fig. III (habitus cum analysi).

Pseudobulbi mediocres, demum paucicostati, basi bifoliati. Folia plus minusve patula vel recurva. Pedunculus communis erectus vel erecto-patulus, apice laxe pauciflorus. Labellum luteo-sulphureum, unguiculo margine integerrimo, limbo late reniformi, superne revoluto, apice late emarginato et in sinu minute unidentato, margine vix undulato, disco inferne sexcristato, cristis brevibus, margine integerrimis, apice oblique truncatis et acutissimis.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. Loddiges; in prov. Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues. — Var. β. In prov. Rio de Janeiro supra arbores: Barbosa Rodrigues. — Var. γ. In arboribus ad Airizes prope Villa do Cachoeira prov. Espiritu Santo: Barbosa Rodrigues. — Floret Januario—Martio.

10. RODRIGUEZIA PARDINA Reichb. f. affinis *R. maculatae,* labello basi utrinque angulato, ungue integerrimo in laminam anticam explanato, angulis ante laminam nullis, carinis triangulis geminis extrorsis integerrimis in ungue ante laminae basin; columnae auriculis quaternis obtuse acutis.

Rodriguezia pardina Reichb. f. in Bot. Zeit. XX. 428 (1862).

Flores flavescentes, maculis numerosis rubris ornati. — Species imperfecte cognita, mihi haud visa.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. Low.

11. RODRIGUEZIA CANDIDA Batem. pseudobulbis mediocribus, elliptico-ovoideis, leviter compressis, basi bifoliatis vel squamis paucis parvis membranaceis triangularibus acutisque vestitis, apice monophyllis; foliis majusculis, coriaceis, oblongo-lanceolatis, subabrupte acutis, basi paulo attenuatis vel subrotundatis; pedunculo communi pendulo, robustiusculo, foliis paulo breviore, inferne vaginis paucis satis coriaceis brevibus acutis remotisque vestito, superne usque ad medium laxiuscule 4—7-floro; bracteis subcoriaceis, anguste triangularibus, acutis, basi vaginantibus, ovario multo brevioribus; floribus magnis, breviuscule pedicellatis; sepalis tenuiter membranaceis, erecto-patulis, subaequilongis, dorsali obovato-oblongo, basi longe unguiculato, apice emarginato, lateralibus lineari-oblongis, acutis, in valvam basi valde gibbosam apice bifidam connatis; petalis obovatis, obtusis, basi longe unguiculatis, tenuiter plurinervulosis, sepalo dorsali aequilongis; labello membranaceo, sepalis lateralibus dimidio longiore, utrinque glabro, longe unguiculato, unguiculo lato, apice utrinque auriculato, auriculis breviusculis, late triangularibus, acutiusculis, limbo obovato, apice profundiuscule emarginato, margine integerrimo leviter undulato, disco inferne 8—10-lamellato, lamellis carnosulis, interioribus longioribus, exterioribus divergentibus, calcari brevissimo, lineari-oblongo, obtuso, subretrorso; columna elongata, gracili, glabra, apice bialata, alis longiusculis, oblongis, obtusis, glabris, ascendentibus; anthera convexa, glabra.

Rodriguezia candida Batem.! ex Lindl. in Bot. Regist. XXIII. sub tab. 1927 (1837) et sub tab. 1929; Reichb. f. in Bot. Zeit. X. 771 (1852), in Walp. Ann. Bot. VI. 695; Stein, Orchideenb. 538 (et var. Farmeri); Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 172; Im Thurn in Journ. R. Hort. Soc. 1898. II. 47.

Burlingtonia candida Lindl.! in Bot. Regist. XXIII. tab. 1927 (1837) et sub tab. 1929, in Paxt. Flow. Gard. I. 158; Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. V. Janv. 1837 (Bot. Reg.) fig. 8; Otto et Dietr. Allg. Gartenz. XIX. 28; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 202; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 522; Du Buyss. L'Orchid. 218; Flor. Mag. tab. 548; Williams,

Orch. Alb. I. tab. 18, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 135 cum ic.; Nichols. Dict. of Gard. I. 225; Watson, Orch. 79.

Burlingtonia Farmeri Hort. ex Williams, Orch. Grow. Man. edit. 6. p. 158 (1885), edit. 7. p. 136.

Radices satis numerosae, breves, crassiusculae, leviter flexuosae, simplices, canescentes. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, aggregati, non vel vix obliqui, basi apiceque rotundati, nitidi, leviter plurisulcati, primum intense virides, demum sordide fuscescentes, $3^1/_2$—5 cm. longi, $2^1/_2$—3 cm. lati. Folia plus minusve patula, rigida, leviter convexa, supra nitida et saturate viridia, subtus satis pallidiora, 12—15 cm. longa, 3—$4^1/_2$ cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus communis satis flexuosus, teres, nitidus, pallide viridis interdum dilute fuscescens, 10—12 cm. longus, 2—3 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, subtiliter multistriatae, pallide virides vel fuscescentes, 6—10 mm. longae. Pedicelli erecto-patuli, satis graciles, subrecti, teretiusculi, albo-virides, cum ovario claviformi leviter arcuato obtuse trigono 2—$2^1/_2$ cm. longi. Bracteae adpressae, rigidiusculae, valde concavae, pallide virides vel fuscescentes, 6—8 mm. longae. Flores penduli, odorati, segmentis albis, semipellucidis. Sepala $2^1/_2$—3 cm. longa, dorsale satis concavum, superne 12—15 mm. latum, lateralia valde concava, in valvam 6—8 mm. latam connata. Petala tenuiter membranacea, erecta, apice leviter recurva, satis concava praecipue ad basin, leviter obliqua, $2^1/_2$—3 cm. longa, circiter $1^1/_2$ cm. lata. Labellum erectum, apice leviter recurvum, inferne valde concavum, superne subplanum, ad medium longitudinaliter pallide flavum, 4—$4^1/_2$ cm. longum, superne circiter $2^1/_2$ cm. latum; calcar circiter 2 mm. longum. Columna erecta, paulo recurva, claviformis, teretiuscula, 20—22 mm. longa, inferne $1^1/_2$ mm. crassa, alis 3 mm. longis. Capsula ignota.

Habitat in arboribus ad San Caetano prov. Minas Geraës: Gardner n. 5201 (n. 5102 in herb. Lindl.). Etiam in Guiana anglica secus flum. Demerara: Bateman, Schomburgk, Jenman n. 607. — Floret Octobri.

12. RODRIGUEZIA LEUCANTHA Barb. Rodr. pseudobulbis remotissimis, oblongis, compressis, basi diphyllis, apice monophyllis; foliis oblongis, oblique emarginatis; pedunculo communi elongato, rigido, apice paniculato; labello subpanduriformi, apice profunde emarginato, margine undulato, disco 8-lamellato, lamellis undulatis, acutis, apice divergentibus, interioribus majoribus, exterioribus minutis; columna basi pubescente, apice antice bialata, alis elongatis, margine pubescentibus.

Rodriguezia leucantha Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 146 (1882).

? Epidendrum candidum Vell. Fl. Flum. Ic. IX. tab. 19 (1827), Text. edit. Netto in Arch. Museu Rio V. 360 (1881).

Rhizoma robustum, erectum, durissimum, elongatum, teres. Flores albi, labelli lamellis flavis. — Species mihi haud visa, imperfecte cognita.

Habitat in arboribus ad mont. Jacarépaguá prov. Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues. — Floret Aprili—Maio.

13. RODRIGUEZIA LUTEOLA N. E. Brown: pseudobulbis basi diphyllis, apice monophyllis; foliis mediocribus, coriaceis, anguste oblongo-ligulatis, apice obtusis et oblique leviterque emarginatis, basi paulo attenuatis; pedunculo communi gracillimo, foliis multo breviore, superne dense 7—9-floro; bracteis membranaceis, margine late scariosis, ovato-triangularibus, acutis, ventricosis, basi vaginantibus, ovario subaequilongis; floribus parvis, brevissime pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis, erectis, conniventibus; sepalis subaequilongis, acutis, dorsali anguste obovato-cuneato, lateralibus ligulatis, basi valde gibbosis, in valvam navicularem apice profundiuscule bifidam connatis; petalis obovato-cuneatis, acutis, subtiliter 7—9-nervulosis, sepalo dorsali subaequilongis; labello sepalis lateralibus vix longiore, longe unguiculato; unguiculo lato, non auriculato, limbo late oblongo-panduriformi, apice leviter emarginato et in sinu minute apiculato, margine crispulo, disco inferne bicalloso, calcari brevissimo, linearioblongo, obtuso, valde compresso, subrefracto; columna longiuscula, gracili, glabra, apice minutissime bidenticulata.

Rodriguezia luteola N. E. Brown! in Gard. Chron. new ser. XIX. 688 (1883); L'Orchidoph. 1883. p. 727; Kew Bull., Add. Ser. IV. 350.

Pseudobulbi ... Folia rigidiuscula, basi subconduplicata, superne plana vel paulo concava, supra laete viridia, subtus paulo pallidiora, 8 ad 12 cm. longa, $1^1/_2$—3 cm. lata; nervo mediano supra leviter canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus satis numerosis, in sicco utrinque vix prominentibus. Pedunculus communis plus minusve flexuosus, teretiusculus, $3^1/_2$—5 cm. longus, vix 1 mm. crassus. Pedicelli erecto-patuli, filiformes, teretiusculi, sigmoideo-flexuosi, flavescentes, cum ovario 5—8 mm. longi. Bracteae patulae, rigidiusculae, valde concavae, subtiliter multistriatae, pallide cinereae, 5—7 mm. longae. Flores patuli, laete lutei, labello obscuriore. Sepala apice paulo recurva, 11—13 mm. longa, dorsale satis concavum, inferne longe attenuatum, subtiliter 7-nervulosum, 5 mm. latum, lateralia tenuiter 5-nervulosa, in valvam valde concavam 4 mm. latam connata. Petala paulo concava, satis obliqua, inferne valde attenuata, subtiliter 7—9-nervulosa, 11—12 mm. longa, superne 6 mm. lata. Labellum valde concavum, apice vix recurvum, 13—14 mm. longum, 5—6 mm. latum, callis aurantiacis; calcar $1^1/_2$—2 mm. longum. Columna erecta, vix sigmoideo-arcuata, claviformis, teretiuscula, 7—8 mm. longa, inferne 1 mm. crassa. Capsula ignota.

Habitat in Guiana anglica: Jenman n. 604. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda. — Floret Maio.

14. RODRIGUEZIA BIFOLIA Barb. Rodr. pseudobulbis majusculis, elliptico-ovoideis, satis compressis, basi primum squamis binis oppositis triangularibus acutis vel breviter acuminatis basi vaginantibus pseudobulbo circiter aequilongis vestitis, demum denudatis, apice diphyllis; foliis majusculis, coriaceis, oblongo-lanceolatis, acutis, basi paulo attenuatis; pedunculo communi basilari vel interdum terminali, erecto vel subnutante, gracili, foliis satis longiore, inferne vaginis paucis membranaceis longiusculis acutis vel breviter acuminatis remotisque vestito, superne satis ramoso et laxiuscule pluri—multifloro; bracteis minutis, ovato-triangularibus, acutis; floribus majusculis, breviuscule pedicellatis; sepalis membranaceis, erectis, subaequilongis, dorsali ovato-oblongo, acuto, lateralibus in valvam late ovatam basi non gibbosam apice minute acuteque bidentatam connatis; petalis late ovatis, apice subtruncatis et minute apiculatis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello membranaceo, sepalis lateralibus duplo longiore, utrinque glabro, longe unguiculato, unguiculo satis angusto, margine integerrimo, basi utrinque auriculato, auriculis satis parvis, semirotundatis, limbo abrupte dilatato, rotundo-subreniformi, apice profunde emarginato lobis incumbentibus, margine leviter undulato-subdenticulato, disco inferne 4-lamellato, lamellis brevibus, integerrimis, antice dilatatis, apice oblique truncatis acutisque, calcari brevissimo; columna brevi,

crassiuscula, basi tenuiter pubescente, apice antice quadricorui, cornubus longiusculis, ascendentibus, glabris, inferioribus anguste triangularibus, acutis, superioribus paulo longioribus, ligulatis, apice minute bidentatis; anthera convexa, glabra.

Tabula nostra XXXII. Fig. II (habitus cum analysi).

Rodriguezia bifolia Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 239 (1882).

Radices numerosae, dense fasciculatae, longiusculae, subfiliformes, leviter flexuosae, simplices, albidae. Pseudobulbi aggregati, erecti vel erecto-patuli, paulo obliqui, basi apiceque rotundati, leviter multisulcati, nitidi, intense virides, $3^1/_2$—4 cm. longi, 2—$2^1/_2$ cm. lati; vaginae adpressae, membranaceae, fuscescentes, 3—$4^1/_2$ cm. longae. Folia erecto-patula, rigida, basi satis concava, superne subplana, supra saturate viridia et nitida, subtus satis pallidiora, 10—14 cm. longa, $2^1/_2$—3 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus leviter prominente nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus communis leviter arcuatus vel subrectus, teretiusculus, intense fusco-purpureus, 2—$2^1/_2$ dm. longus, 1—$1^1/_2$ mm. crassus; vaginae arcte adpressae, laeves, albidae vel albo-flavescentes, 11—17 mm. longae. Pedicelli patuli, graciles, plus minusve flexuosi, albo-virides, cum ovario lineari-claviformi 10—12 mm. longi. Bracteae adpressae, circiter 2 mm. longae. Sepala valde concava, inferne satis attenuata, pallide flava et transverse fusco-maculata, 14—15 mm. longa, dorsale 6—7 mm. latum, lateralia in valvam 11—12 mm. latam connata. Petala erecta, apice paulo recurva, satis concava, vix obliqua, basi abrupte valde constricta, pallide lutea et fusco-maculata, 15—16 mm. longa, 11—12 mm. lata. Labellum erectum, subplanum, inferne carnosulum album, superne membranaceum luteum, apice fusco-punctatum, circiter 3 cm. longum et superne 2 cm. latum. Columna erecta, vix incurva, claviformis, alba cornubus purpureis, circiter 1 cm. longa, basi $2^1/_2$ mm. crassa. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in arboribus prope Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues; ? in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 13225. — Floret Januario.

B. Sepala lateralia basi distincte angusteque calcarata. — Species 15—17.

15. RODRIGUEZIA RIGIDA Reichb. f. pseudobulbis satis parvis, oblongis vel ovoideo-oblongis, valde compressis, basi bifoliatis, apice monophyllis; foliis mediocribus, coriaceis, oblongis, apice obtusiusculis, basi subrotundatis; pedunculo communi erecto, robustiusculo, foliis multo longiore, inferne vaginis pluribus tenuiter membranaceis acutis remotisque vestito, apice densiuscule plurifloro; bracteis membranaceis, triangulari-lanceolatis, acuminatis, basi vaginantibus, ovario paulo brevioribus; floribus magnis, breviter pedicellatis, segmentis erectis, tenuiter membranaceis; sepalis aequilongis, acutis, dorsali oblongo, lateralibus angustioribus, in valvam profundiuscule bifidam basi anguste obtuseque calcaratam connatis; petalis obovato-oblongis, apice late subrotundatis leviter emarginatis et in sinu minute apiculatis, subtiliter plurinervulosis, sepalo dorsali satis longioribus; labello sepalis lateralibus duplo longiore, utrinque glaberrimo, longe unguiculato, unguiculo anguste cuneato margine integerrimo non auriculato, limbo latissime obovato-obcordato, apice profunde emarginato et in sinu minute apiculato, margine integerrimo leviter undulato, disco inferne breviter 4-lamellato, lamellis carnosulis, leviter undulatis, interioribus longioribus, calcari brevissimo obtuso; columna brevi, crassiuscula, pubescente, apice anticeque quadrialata, alis erectis, membranaceis, anterioribus longiusculis, anguste triangularibus, acutissimis, glabris, posterioribus duplo longioribus, lineari-ligulatis, acutis, subfalcatis, superne pilosis; anthera convexa, glabra.

Rodriguezia rigida Reichb. f.! in Bot. Zeit. X. 771 (1852), in Walp. Ann. Bot. VI. 692.

Burlingtonia rigida Lindl.! in Bot. Regist. XXIII. sub tab. 1927 (1837), XXVII. Misc. 41, Sert. Orch. tab. 36, in Gard. Chron. 1841. p. 51; Paxt. Mag. of Bot. VIII. 193 cum tab.; Gardn. in Hook. Lond. Journ. of Bot. I. 189; Lemaire in Fl. des Serres I. 11. tab. 2; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 202; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 523; Du Buyss. L'Orchid. 219; Nichols. Dict. of Gard. I. 225.

Rhizoma longissimum, teres, laeve, nitidulum, viride, 2—$2^1/_2$ mm. crassum, vaginis paucis remotissimis tenuiter membranaceis acutis circiter 1 cm. longis vestitum; radicibus numerosis, densiuscule fasciculatis, longissimis, filiformibus, satis flexuosis, leviter ramosis, cinereis. Pseudobulbi inter se 1—2 dm. distantes, erecti vel erecto-patuli, paulo obliqui, nitidi, intense virides, primum laeves, demum profunde multisulcati, 2—4 cm. longi, 1—$1^1/_2$ cm. lati. Folia rigidiuscula, plus minusve patula, basi subconduplicata, superne plana vel leviter concava, supra nitida et saturate viridia, subtus satis pallidiora, 6—11 cm. longa, 2—$3^1/_2$ cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus satis numerosis, gracillimis, in sicco utrinque paulo prominentibus. Pedunculus communis strictus vel paulo flexuosus, teretiusculus, nitidus, intense viridis, saepissime simplex, rarius superne vix ramosus, 20—60 cm. longus, $1^1/_2$—4 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, laeves, pallide virides, circiter 1 cm. longae. Pedicelli patuli vel erecto-patuli, subfiliformes, recti vel leviter arcuati, cum ovario 8—12 mm. longi. Bracteae adpressae, valde concavae, pallidae, 5—11 mm. longae. Flores patentes vel nutantes, suaveolentes, albi et dilute rosei. Sepala satis concava, circiter $2^1/_2$ cm. longa, dorsale subtiliter 7—9-nervulosum, 6 ad 7 mm. latum, lateralia in valvam 7—8 mm. latam connata. Petala erecta, apice satis recurva, leviter concava, paulo obliqua, inferne longe attenuata, 32—33 mm. longa, superne 12—13 mm. lata. Labellum erectum, superne recurvum, inferne satis concavum, superne subplanum, tenuiter multinervulosum, nervulis purpurascentibus satis ramosis, 5—$5^1/_2$ cm. longum, superne 35—37 mm. latum. Columna erecta, claviformis, teretiuscula, 8—9 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat ad Villa Nova de Almeida prov. Bahia: Pinc. Max. Neuwied; in truncis Crescentiae Cujete *ad Rio Camprido prov. Rio de Janeiro: Gardner n. 125; ad Serra da Canaria: Sellow. B. n. 1281 et C. n. 241; in truncis arborum locis inundatis palustribusque prope Majé: Riedel n. 63; in prov. S. Paulo vel Rio de Janeiro: Weir n. 55; in prov. S. Paulo: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 2690.. — Floret Septembri ad Aprilem.*

16. RODRIGUEZIA OBTUSIFOLIA Reichb. f. pseudobulbis satis parvis, ovoideis, valde compressis, basi bifoliatis, apice monophyllis; foliis mediocribus, coriaceis, oblongis, apice obtusis, basi breviter attenuatis; pedunculo communi nutante vel subpendulo, satis gracili, foliis multo longiore, inferne vaginis paucis brevibus tenuiter membranaceis remotissimis acutisque vestito, apice saepius leviter ramoso laxiuscule plurivel multifloro; bracteis membranaceis, triangulari-lanceolatis, acutis vel breviter acuminatis, basi vaginantibus, ovario circiter dimidio brevioribus; floribus majusculis, breviter pedicellatis, segmentis erectis, tenuiter membranaceis; sepalis subaequilongis, acutis, dorsali oblongo-lanceolato, lateralibus angustioribus, in valvam apice integerrimam vel breviter bifidam basi breviuscule anguste obtuseque calcaratam connatis; petalis anguste obovatis, apice rotundatis et minutissime apiculatis, subtiliter 7—9-nervulosis, sepalo dorsali satis longioribus;

labello sepalis lateralibus duplo longiore, utrinque glaberrimo, longe unguiculato, unguiculo anguste cuneato margine integerrimo non auriculato, limbo late obovato-obcordato, apice profunde emarginato non apiculato, margine integerrimo vix undulato, disco inferne longe 10-lamellato, lamellis gracilibus, rectis, exterioribus brevioribus, calcari brevissimo obtuso; columna breviuscula, satis gracili, subtiliter puberula, apice anticeque quadrialata, alis membranaceis, anterioribus breviusculis, ascendentibus, anguste triangularibus, acutissimis, glabris, posterioribus triplo longioribus, erectis, lineari-ligulatis, obtusiusculis, subfalcatis, superne pilosulis; anthera convexa, glabra, apice obscure sulcata.

Tabula nostra XXXIX. Fig. II (habitus cum analysi).

Rodriguezia obtusifolia Reichb. f.! in Bot. Zeit. X. 771 (1852), in Walp. Ann. Bot. VI. 693.

Burlingtonia obtusifolia Lindl.! Sert. Orch. sub tab. 36 (1840), in Paxt. Flow. Gard. I. 99; J. E. Planch. in Fl. des Serres VII. 195 in adnot.

Rhizoma scandens, elongatum, teres, laeve, viride, 2—3 mm. crassum, vaginis paucis remotissimis tenuiter membranaceis acutis pallidis 1—1½ cm. longis vestitum; radicibus numerosis, subfasciculatis, longissimis, filiformibus, satis flexuosis, leviter ramosis, albescentibus. Pseudobulbi inter se valde distantes, erecti vel erecto-patuli, vix obliqui, basi apiceque rotundati, nitidi, primum laeves, demum leviter pluricostati, 2—3 cm. longi, 1—2 cm. lati. Folia rigida, patentissima, basi breviter subconduplicata, superne satis recurva plana vel plus minusve concava, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 5—9 cm. longa, 1½—3 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis, in sicco utrinque vix prominentibus. Pedunculus communis plus minusve arcuatus, teretiusculus, laevis, 25—40 cm. longus, 1½—2½ mm. crassus; vaginae arcte adpressae, laeves, pallidae, 7—10 mm. longae. Bracteae adpressae, valde concavae, pallidae, 3—6 mm. longae. Flores patentes vel nutantes, segmentis albis, ad medium flavescentibus. Sepala valde concava, 17—18 mm. longa, dorsale subtiliter 7-nervulosum, inferne satis attenuatum, 5—6 mm. latum, lateralia in valvam 6—7 mm. latam connata. Petala erecta, apice leviter recurva, satis obliqua, paulo concava, inferne valde attenuata, 20—21 mm. longa, 8—9 mm. lata. Labellum inferne valde concavum, superne satis recurvum leviter convexum vel subplanum, subtiliter plurinervulosum nervulis valde ramosis, circiter 3½ cm. longum et superne 2 cm. latum, lamellis luteis; calcar 1½—2 mm. longum. Columna erecta, recta, claviformis, teretiuscula, alba, 6—7 mm. longa, alis posterioribus 3 mm. longis. Capsula ignota.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Riedel n. 97, Miers, Glaziou n. 17257; prope urbem Rio de Janeiro: Burchell n. 1864; in arboribus ad Serra dos Orgâos prope Magi: Gardner n. 664; in arboribus ad Suruhy: J. de Moura n. 311; in paludosis supra arbores ad Frexal: Guillemin n. 998. — Floret Maio—Junio.

17. RODRIGUEZIA DECORA Reichb. f. pseudobulbis satis parvis, ovoideis, valde compressis, basi bifoliatis vel plurisquamatis, apice monophyllis; foliis majusculis, coriaceo-carnosulis, lineari-oblongis, acutis, basi breviuscule attenuatis; pedunculo communi nutante, gracili, foliis multo longiore, inferne vaginis pluribus breviusculis tenuiter membranaceis remotis acutisque vestito, superne laxiuscule 5—15-floro; bracteis membranaceis, ovato-triangularibus, acutis, pedicellis multo brevioribus; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, segmentis erectis, membranaceis; sepalis acuminatis, dorsali lanceolato, lateralibus satis longioribus, angustioribus, in valvam apice breviuscule bifidam basi breviuscule anguste obtuseque calcaratam connatis; petalis elliptico-oblongis, apice oblique breviterque acuminatis, subtiliter 7-nervulosis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello sepalis lateralibus subduplo longiore, longissime unguiculato, unguiculo angusto, superne paulo dilatato et leviter puberulo, margine utrinque longe angusteque quadridentato et basi minute auriculato, auriculis late triangularibus, acutiusculis, limbo glaberrimo, abrupte dilatato, late rotundato-reniformi, apice profunde emarginato, margine integerrimo leviter undulato, disco tenuiter 5-costato, calcari brevissimo, obtuso; columna brevi, gracili, leviter pubescente, apice anticeque quadricornuto, cornibus erectis, inferioribus brevioribus, triangulari-subulatis, glabris, superioribus triplo longioribus, membranaceis, lineari-ligulatis, apice oblique subtruncatis, longiuscule sparseque pilosis praecipue ad apicem; anthera valde convexa, glabra.

Rodriguezia decora Reichb. f.! in Bot. Zeit. X. 771 (1852), in Walp. Ann. Bot. VI. 692; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 191. fig. 203. H; Stein, Orchideenb. 538; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 172; Cogn. in Journ. des Orch. II. 368, Dict. Ic. Orch., Rodrig. tab. 1; Kerch. Livre des Orch. 76. fig. 46. H; L. Lind. Orch. Exot. 941; Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 641.

Burlingtonia decora Lemaire in Jard. Fleur. II. tab. 188 (15. janv. 1852); J. E. Planch. in Fl. des Serres VII. 195. tab. 716; Lindl. in Paxt. Flow. Gard. III. 99. fig. 278; Hook. in Bot. Mag. tab. 4834; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 202; Du Buyss. L'Orchid. 218; Watson, Orch. 79. cum tab.; Nichols. Dict. of Gard. I. 225. fig. 303; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 135; Sander, Orch. Guide 18.

Burlingtonia amoena J. E. Planch. in Fl. des Serres VII. 195 (1852).

Rhizoma scandens, elongatum, teres, nitidum, intense viride, remote articulatum, 2½—4 mm. crassum, vaginis remotiusculis tenuiter membranaceis acutis pallide fuscis 1½—2 cm. longis vestitum; radicibus numerosis, subfasciculatis, longissimis, filiformibus, satis flexuosis vel tortuosis, leviter ramosis, canescentibus. Pseudobulbi inter se 1—2 dm. distantes, erecti vel erecto-patuli, paulo obliqui, nitidi, intense virides, primum laeves, demum profundiuscule plurisulcati, 2—3 cm. longi, 1½ ad 2 cm. lati. Folia rigidiuscula, plus minusve patula, basi conduplicata, superne satis recurva et paulo concava, supra nitidula et saturate viridia, subtus satis pallidiora, 8—15 cm. longa, 1—2 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, paulo distinctis. Pedunculus communis satis flexuosus vel arcuatus, teres, laevis, laete viridis et saepius dilute purpureus, 20 ad 35 cm. longus, 1—1½ mm. crassus; vaginae arcte adpressae, subtiliter multistriatae, albo-cinereae, 7—10 mm. longae. Pedicelli patuli, filiformes, leviter flexuosi, albidi, cum ovario filiformi-clavato obtuse trigono tenuiter 6-sulcato albo-viridi 1½—2½ cm. longi. Bracteae adpressae, valde concavae, pallidae, 4—6 mm. longae. Flores nutantes vel penduli, segmentis albis et interdum leviter dilute roseis, fusco-rubro maculatis. Sepala subtiliter 5—7-nervulosa, apice paulo recurva, dorsale satis concavum, inferne longiuscule attenuatum, 12 mm. longum, 4 mm. latum, lateralia in valvam valde concavam 15 mm. longam et 5 mm. latam connata, calcari 3 mm. longo. Petala leviter concava, apice satis recurva, basi valde constricta, satis obliqua, 14 mm. longa, 5—6 mm. lata. Labellum inferne satis concavum, superne subplanum, crassiuscule 5-nervulosum nervulis satis ramosis, album unguiculo minute rubro-fusco maculato, 25—28 mm. longum, superne 11—14 mm. latum, calcari 1—1½ mm. longo. Columna erecta, claviformis, teretiuscula, alba et leviter rubro-maculata, 5 mm. longa, alis majoribus intense purpureis, 6 mm. longis, 1 mm. latis. Capsula ignota.

Var. β. PICTA *Stein, Orchideenb. 538 (1892); Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 173 (1893).*

Burlingtonia decora var. picta Hook. in Bot. Mag. tab. 5419 (1863); Batem. Sec. Cent. Orch. tab. 110; Du Buyss. L'Orchid. 218; Nichols. Dict. of Gard. I. 225; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 135.

PSEUDOBULBI suborbiculares, valde compressi ancipites. FOLIA oblonga vel ovato-oblonga, 5—8 cm. longa, 2—2½ cm. lata. SEPALA PETALAque maculis purpureo-atrosanguineis pulcherrime picta.

Habitat in sylvis supra arbores prope Ytu prov. S. Paulo: Libon; in eadem prov. loco accurato haud indicato: Mosén n. 3928; in Brasilia austro-orientali loco haud indicato: Sellow. — Var. β. In Brasilia australi: Hort. Bateman.; in arboribus prope Campinas prov. S. Paulo: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 3160. — Floret Martio—Aprili.

Sect. II. RODRIGUEZIOPSIS COGN.

Pseudobulbi apice diphylli. Folia complanata. Sepala lateralia usque ad basin libera. Labellum basi non calcaratum, inferne cum columna alte connatum, limbo profunde trilobato. — Species 18—19.

18. RODRIGUEZIA ELEUTHEROSEPALA BARB. RODR. pseudobulbis parvis, ovato-oblongis, satis compressis, basi squamis pluribus distichis foliaceis majusculis patulis anguste lanceolatis acutis basi vaginantibus vestitis, apice diphyllis rarius triphyllis; foliis satis parvis, submembranaceis, anguste lanceolatis, acuminatis; pedunculo communi erecto, filiformi, foliis breviore, inferne nudo, apice unifloro vel rarius 2—3-floro; bracteis minutis, lanceolatis, acutis; floribus parvis, breviter pedicellatis; sepalis carnosulis, erecto-patulis, aequilongis, oblongo-spathulatis, dorsali abrupte acuto, dorso superne leviter carinato, lateralibus liberis, falcatis, abrupte breviterque acuminatis, dorso usque ad basin carinatis; petalis oblongo-ligulatis, apice subtruncatis et minute apiculatis, sepalo dorsali aequilongis; labello carnosulo, sepalis lateralibus dimidio longiore, ecornuto, longe unguiculato, unguiculo lato, ligulato, apice leviter constricto, usque ad apicem cum columna connato, limbo ambitu rotundato, profunde trilobato, lobis lateralibus elongatis, incurvis, oblongis, margine integerrimis, apice rotundatis, lobo terminali late rotundato-reniformi, margine undulato-crispulo subcrenulato, apice profunde emarginato, disco inferne usque ultra medium bilamellato, lamellis carnosis, basi convergentibus, apice obtusis leviter divergentibus, intus villosulis; columna breviuscula, satis gracili, dorso argute puberula, apice bialata, alis longiusculis, erectis, triangulari-rotundatis, glabris.

Tabula nostra XXXIII. Fig. I (habitus cum analysi).

Rodriguezia eleutherosepala Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 240 (1882).

RHIZOMA scandens, elongatum, teres, pallide viride, leviter flexuosum, circiter 1 mm. crassum, vaginis remotissimis tenuiter membranaceis arcte adpressis acutis albescentibus 3—5 mm. longis vestitum; RADICIBUS satis numerosis, fasciculatis, longiusculis, gracilibus, leviter flexuosis, simplicibus, albidis. PSEUDOBULBI inter se 2 dm. distantes, erecti, recti, apice subrotundati, laeves, nitidi, pallide virides, 2—2½ cm. longi, 8—13 mm. lati; SQUAMAE basi adpressae, interiores virides 5—6 cm. longae, exteriores fuscescentes 1—3 cm. longae. FOLIA plus minusve patula, falcata, satis concava praecipue ad basin, supra nitida et intense viridia, subtus pallide viridia ad medium et ad marginem dilute rosea, 6—7 cm. longa, 10 ad 13 mm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus acute carinato; nervulis lateralibus indistinctis. PEDUNCULUS communis rectus, teres, fuscescens, circiter 5 cm. longus. PEDICELLI erecto-patuli, filiformes, recti vel leviter flexuosi, albidi, cum ovario 6—7 mm. longi. BRACTEAE adpressae, 1—2 mm. longae. FLORES erecti vel erecto-patuli, segmentis albo-flavescentibus, interdum dilute viridibus. SEPALA satis concava, inferne longe attenuata, 8—9 mm. longa, dorsale 4 mm. latum, lateralia valde obliqua, 3½ mm. lata. PETALA erecta, carnosula, satis concava, leviter obliqua, inferne satis attenuata, 8—9 mm. longa, 3½ ad 4 mm. lata. LABELLUM inferne erectum valde concavum et albo-lutescens, superne valde recurvum satis convexum album et ad medium maculis parvis inaequalibus purpureo-lilacinis ornatum, 12—13 mm. longum, 7 mm. latum. COLUMNA erecta, claviformis, antice concava, postice rotundata, 6—7 mm. longa, alba, alis purpureo-lilacinis. CAPSULA ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. BARB. RODR. communic.

Habitat in sylvis virgineis supra arbores in cacumine Serra da Prata prov. Paraná altit. 600 m.: Barbosa Rodrigues. — Floret Februario.

19. RODRIGUEZIA MICROPHYTA BARB. RODR. pseudobulbis minutis, anguste oblongis vel oblongo-linearibus, valde compressis, basi foliis 1—3 vestitis, apice diphyllis; foliis parvis, tenuiter membranaceis, lineari-lanceolatis, acutissimis, inferne longe attenuatis; pedunculo communi erecto vel patulo, subcapillari, foliis saepius paulo longiore, inferne vaginis 1—2 brevissimis tenuiter membranaceis acutisque vestito, apice 1—2-floro rarius trifloro; bracteis minutis, anguste linearibus, acutissimis; floribus parvis, breviter pedicellatis; sepalis membranaceis, erectis, oblongo-spathulatis, abrupte acutis, dorsali non carinato, lateralibus paulo longioribus, liberis, falcatis, dorso carinatis; petalis oblongo-ligulatis, apice truncato-retusis et minutissime apiculatis, tenuiter trinervulosis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello membranaceo, sepalis lateralibus dimidio longiore, ecornuto, breviuscule unguiculato, unguiculo lato, superne dilatato, usque ad apicem cum columna connato, limbo ambitu anguste ovato, profundiuscule trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus breviusculis, erectis, rotundatis, terminali anguste cuneato-obovato, apice leviter emarginato, disco inferne pubescente fere usque ad medium bilamellato, lamellis carnosis, rectis, parallelis; columna brevi, crassiuscula, glabra, apice bialata, alis longiusculis, ascendentibus, triangulari-oblongis, obtusis, intus pubescentibus.

Tabula nostra XXXIII. Fig. II (habitus cum analysi).

Rodriguezia microphyta Barb. Rodr. in Rev. de Engen. III. 144 (1881), Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 241 (1882).

RHIZOMA scandens, elongatum, teres, pallide viride, ramosum, flexuosum, ⅔—1 mm. crassum, vaginis remotissimis tenuiter membranaceis arcte adpressis acutis 5—6 mm. longis vestitum; RADICIBUS satis numerosis, fasciculatis, elongatis, filiformibus, satis flexuosis, simplicibus, cinereis. PSEUDOBULBI inter se 3—20 cm. distantes, erecti vel patuli, paulo obliqui, apice saepius longe attenuati, laeves, primum virides, demum fuscescentes, 1—1½ cm. longi, 3—6 mm. lati. FOLIA plus minusve patula, subfalcata, basi breviter subconduplicata, superne paulo concava et leviter recurva, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 2½—5 cm. longa, 3 ad 6 mm. lata; nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus leviter prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis, in sicco utrinque vix prominentibus. PEDUNCULUS communis plus minusve flexuosus, teres,

pallide viridis, 4—7 cm. longus; VAGINAE arcte adpressae, laeves, pallidae, 3—4 mm. longae. PEDICELLI erecto-patuli, capillares, recti vel leviter arcuati, cum ovario 5—9 mm. longi. BRACTEAE adpressae, satis concavae, pallidae, 2—3 mm. longae. FLORES patentes vel nutantes. SEPALA satis concava, inferne longe attenuata, tenuiter trinervulosa, albo-viridia vel virescentia, 3 mm. lata, dorsale 8 mm. longum, lateralia superne valde obliqua, 9—10 mm. longa. PETALA erecta, tenuiter membranacea, satis concava, paulo obliqua, inferne leviter attenuata, alba vel albo-viridia, circiter 1 cm. longa, 4 mm. lata. LABELLUM album, callis luteis et purpureo-punctatis, inferne erectum satis concavum, superne valde reflexum et leviter convexum, 12 mm. longum, lobo terminali subtiliter 5-nervuloso, 3—3½ mm. lato. COLUMNA erecta, subclaviformis, antice profunde concava, postice rotundata, alba, interdum lateraliter utrinque purpureo-unilineata, 5 mm. longa. CAPSULA ignota.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 17263, 17779 (herb. Paris.) vel 17799 (herb. Berol.), 19883; in sylvis umbrosis humidisque ad Serra de Santa-Anna: Barbosa Rodrigues; ad Serra dos Orgãos: Gardner n. 667; in arboribus prope Therezopolis: H. Schenck n. 2696, J. de Moura n. 96 et 412; in sylvis supra arbores ad Nova-Friburgo: E. Ule n. 4647; in rupibus ad Serra do Itatiaia altit. 1800 m.: E. Ule n. 3473; in prov. S. Paulo: St.-Hilaire ser. C.² n. 1638; ad Campo Grande: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 3280. — Floret Januario—Aprili.

Sect. III. CAPANEMIA COGN. — *Genus* CAPANEMIA *(part.) Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 137 (1877).*

Pseudobulbi apice monophylli. Folia crassa, subcylindracea. Sepala lateralia usque ad basin libera vel basi vix connata. Labellum non calcaratum, basi leviter excavatum, liberum, limbo indiviso. — Species 20—21.

20. RODRIGUEZIA ULIGINOSA COGN. pseudobulbis minutis, lineari-oblongis, leviter compressis, basi primum vaginis paucis majusculis tenuiter membranaceis margine scariosis anguste triangularibus acutis vel breviter acuminatis vestitis demum denudatis, apice monophyllis; foliis satis parvis, carnosis, cylindraceis, supra anguste sulcatis, apice longe attenuatis et acutissimis; pedunculo communi ascendente vel subpendulo, subfiliformi, foliis paulo breviore, inferne vaginis paucis tenuiter membranaceis inaequalibus apice oblique truncatis acutisque vestito, superne circiter usque ad medium densiuscule pauci—multifloro; bracteis tenuiter scariosis, late ovatis, abrupte longeque acuminatis, ovario 2—3-plo brevioribus; floribus minutis, breviter pedicellatis; sepalis tenuiter membranaceis, late oblongis, apice abrupte acutis, dorsali inferne patulo superne incurvo, lateralibus satis longioribus, erecto-patulis, dorso carinatis, basi leviter gibbosis, usque ad basin liberis; petalis ovato-subrhomboideis, acutis, tenuiter trinervulosis, sepalo dorsali circiter aequilongis; labello supero, membranaceo, sepalis lateralibus satis longiore, ecornuto, inferne pubescente, superne glabro, sessili, indiviso, late triangulari-obovato, basi late cuneato, apice retuso, margine integerrimo, disco ima basi minute excavato fronte bicalloso, callis brevibus, carnosis, oblongis, valde elevatis; columna brevissima, crassa, glabra, apice minute biauriculata, clinandrio dorsali, rostello longiusculo bidentato, stigmate pubescente; anthera galeata, longe producta, glabra.

Tabula nostra XXXIV. Fig. I (habitus cum analysi).

Capanemia uliginosa Barb. Rodr.! Gen et Spec. Orch. Nov. II. 137 (1882).

Rodriguezia anomala Rolfe in Gard. Chron. ser. 3. IX. 728. fig. 145 (1891); Journ. des Orch. II. 133; L'Orchidoph. 1891. p. 354.

RADICES numerosae, dense fasciculatae, filiformes, elongatae, satis flexuosae, simplices vel paulo ramosae, albescentes. PSEUDOBULBI dense aggregati, erecti vel patuli, plus minusve arcuati, superne longe attenuati, nitidi, intense virides et flavo-variegati, primum laeves, demum profunde plurisulcati, 1½—2½ cm. longi, 3—4 mm. crassi; VAGINAE arcte adpressae, laeves, fulvae vel fuscescentes, 1—2 cm. longae. FOLIA erecta vel ascendentia, leviter arcuata, nitida, intense viridia, 5—7 cm. longa, 2½—3 mm. crassa. PEDUNCULUS communis rectus vel leviter flexuosus, teretiusculus, roseus, 4—7 cm. longus; VAGINAE leviter ventricosae, laeves, albidae, inferiores usque 1½ cm. superiores 6—8 mm. longae. PEDICELLI patuli, filiformes, leviter arcuati, albidi, cum ovario obtuse trigono 4—5 mm. longi. BRACTEAE patulae, valde concavae, albae, 2—3 mm. longae. FLORES erecto-patuli, suaveolentes, albi, interdum leviter dilute rosei. SEPALA satis concava, tenuiter trinervulosa, basi breviter attenuata, dorsale 3½ mm. longum, 1¾—2 mm. latum, lateralia satis obliqua, 5 mm. longa, 2½ mm. lata. PETALA erecta, tenuiter membranacea, leviter concava, satis obliqua, inferne valde attenuata, 3½—4 mm. longa, 2½ mm. lata. LABELLUM inferne erectum et satis concavum, superne satis recurvum subplanum, crassiuscule 7-nervulosum, 6 mm. longum, 4 mm. latum, callis flavis. COLUMNA erecta, basi incrassata, 2 mm. longa. ANTHERA lilacina. CAPSULA late oblonga, obtuse trigona, fuscescens, 7 mm. longa, 3 mm. crassa.

Habitat in arboribus locis humidis prope Caldas prov. Minas Geraës: Regnell ser. III. n. 1168 et 2020, Barbosa Rodrigues; in sylvis humidis secus flum. Correnteza ad Yurubiaçaba et ad Carmo do Rio Claro: Barbosa Rodrigues; in prov. Rio de Janeiro: Glaziou; in prov. Rio Grande do Sul prope Porto Alegre: A. de Azambuja. — Floret Septembri.

21. RODRIGUEZIA JUERGENSIANA KRAENZL. pseudobulbis minutis, anguste oblongo-fusiformibus, leviter compressis, basi primum vaginis pluribus distichis imbricatis mediocribus tenuiter membranaceis margine scariosis late triangularibus acutisque vestitis, demum denudatis, apice monophyllis; foliis satis parvis, carnosis, cylindraceo-compressis, supra leviter canaliculatis, apice longe attenuatis acutisque; pedunculo communi patulo vel nutante, subfiliformi, foliis dimidio breviore, inferne vagina unica tenuiter membranacea brevi acuminata munito, superne usque ultra medium densiuscule pluri—multifloro; bracteis pellucidis, late triangulari-ovatis, basi vaginantibus, apice subulato-acuminatis, ovario multo brevioribus; floribus minutissimis, breviter pedicellatis; sepalis tenuiter membranaceis, patulis, acutis, dorsali anguste ovato, lateralibus satis longioribus, ovato-oblongis, dorso leviter carinatis, basi tantum obscure connatis sacculum vix prominulum formantibus; petalis anguste obovatis, apice subrotundatis et minute apiculatis, obscure trinervulosis, sepalo dorsali vix longioribus; labello supero, tenuiter membranaceo, sepalis lateralibus paulo longiore, ecornuto, longiuscule unguiculato, unguiculo lineari, non vel obscure auriculato, basi non vel vix excavato, supra puberulo, bicalloso, callis breviusculis, carnosulis, lineari-oblongis, satis prominentibus, limbo late subrotundato-reniformi, laevi, basi subtruncato, apice leviter emarginato et minute apiculato, margine integerrimo; columna brevissima, crassiuscula, glabra, antice longe rostrata; anthera longe producta, late lineari, glabra.

Rodriguezia Juergensiana Kraenzl. in Notizbl. Bot. Gard. Berl. II. 377 (1899).

Radices satis numerosae, fasciculatae, filiformes, brevinsculae, satis flexuosae, simplices, canescenti-cinereae. Pseudobulbi aggregati, erecti vel erecto-patuli, leviter arcuati, superne satis attenuati, nitiduli, intense virides, primum laeves, demum profunde plurisulcati, 1½—2 cm. longi, 2½—4 mm. crassi; vaginae arcte adpressae, laeves, pallidae, ½—1½ cm. longae. Folia erecta, rigida, satis arcuata, nitida, intense viridia, 6 ad 9 cm. longa, 3—4 mm. lata, 2 mm. crassa. Pedunculus communis plus minusve arcuatus, teretiusculus, pallidus, 5—6 cm. longus. Pedicelli patuli, filiformes, satis arcuati, teretiusculi, cum ovario acute trigono 3—4 mm. longi. Bracteae patentes, valde concavae, uninervulosae, pallidae, 1½—2 mm. longae. Flores erecti vel erecto-patuli, odoratissimi, albidi, sepalis petalisque extus linea fusca notatis. Sepala satis concava, crassiuscule uninervia vel obscure trinervulosa, basi satis attenuata, dorsale 2½ mm. longum, 1½ mm. latum, lateralia valde obliqua, 3½—4 mm. longa, 1½—1¾ mm. lata. Petala erecto-patula, pellucida, leviter concava, paulo obliqua, basi valde constricta, 3 mm. longa, 1¾ ad 2 mm. lata. Labellum erecto-patulum, superne satis recurvum, subplanum, totum 4½—5 mm. longum, limbo tenuiter 5-nervuloso, 2½ mm. longo, 3 mm. lato, callis flavo-aureis. Columna erecta, basi leviter incrassata, 1½—2 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Juergens: in sylvis supra arbores ad Pinheiros prov. S. Paulo: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 2018. — Floret Septembri.

CII. JONOPSIS Kunth.

Jonopsis *Kunth in Humb. et Bonpl. Nov. Gen. et Spec. I. 348. tab. 83 (1815), Synops. I. 335; Lindl. Orch. Scel. 14, Gen. and Spec. Orch. 193, Folia Orch. Oct. 1852; Endlich. Gen. Pl. 202; Meissn. Pl. Vasc. 374 (281); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 683; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 636; Du Buyss. L'Orchid. 352; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 329, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 567; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 290; Nichols. Dict. of Gard. II. 190; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 192; Stein, Orchideenb. 281; L'Orchidoph. 1892. p. 172, Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 131; Bois, Orch. 185; E. S. Rand in Journ. des Orch. IV. 96; Cogn. in Journ. des Orch. IV. 178; Kerch. Livre des Orch. 270; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 423; L. Lind. Orch. Exot. 788; Sander, Orch. Guide 93.* — Inopsis *Steud. Nomencl. edit. 1. p. 432 (1821); Poiret in Dict. Sc. Nat. XXIII. 430.* — Jantha *Hook. Exot. Fl. tab. 113 (1825); Flora, 1825. Erg. Bl. 36; Spreng. Gen. II. 803.* — Cybelion *Spreng. Syst. Veget. III. 679 et 721 (1826).* — Yonopsis *Barb. Rodr. Struct. des Orch. tab. 14. fig. 3 (1883).* — Epidendri *et* Dendrobii *spec. Auct. veter.*

Sepala subaequilonga, erecta vel apice patentia, posticum liberum, lateralia ima basi sub labello in saccum brevem connata. Petala sepalo postico similia nisi latiora. Labellum basi columnae affixum, trilobatum, unguiculatum, ungue sepalis parum breviore; lobi laterales intra marginem unguis angusti, medius maximus, expansus, sepalis duplo vel triplo longior, late bilobus; discus basi bicallosus. Columna brevis, erecta, crassa, antice concava, exalata, apoda; clinandrium breve, truncatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, semiglobosa, unilocularis vel imperfecte bilocularis, antice breviter producta; pollinia bina, cerea, obovoideo-subglobosa, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti loriformi affixa, glandula squamiformi. Capsula oblonga vel ovoidea, erostris vel in rostrum breve producta.

Herbae epiphyticae, Americae tropicae a Brasilia australi usque ad Indiam occidentalem et Mexicum incolae, caulibus foliatis brevissimis non vel rarissime minute pseudobulbosis. Folia pauca, angusta, coriacea, vaginis persistentibus distiche imbricatis. Pedunculi 1—3, laterales vel subterminales, elongati, tenues, rigidi, paucivaginati. Racemi graciles, laxi, simplices vel paniculato-ramosi. Flores mediocres vel parvi, elegantes, longiuscule pedicellati. Bracteae minimae.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

I. Folia complanata, oblonga vel lineari-ligulata; labellum sepalis duplo longius.
  A. Petala apice rotundata et apiculata, sepalis satis longiora
    1. J. paniculata Lindl.
  B. Petala apice acuta vel acuminata, sepalis subaequilonga.
    1. Saccum obtusum; labellum breviter vel breviuscule et late unguiculatum, unguiculo utrinque auriculato.
      a. Sepala petalaque abrupte acuta; labelli auriculae late rotundatae . . . 2. J. utricularioides Lindl.
      b. Sepala petalaque breviter acuminata; labelli auriculae obtuse deltoideae 3. J. Gardneri Lindl.
    2. Saccum retusum; labellum longe angusteque unguiculatum, unguiculo non auriculato
      4. J. deliciosa Linden et Reichb. f.

II. Folia teretiuscula, subulata; labellum sepalis paulo longius.
  A. Pedunculus nutans vel pendulus; petala acuta; labellum anguste triangulare, apice subtruncatum, lamellis superne divergentibus . . 5. J. Burchellii Reichb. f.
  B. Pedunculus erectus vel ascendens; petala obtusa; labellum anguste obovatum, apice obtusum, lamellis parallelis . . . . . 6. J. teres Lindl.

I. Folia complanata, oblonga vel lineari-ligulata. — Species 1—4.

1. JONOPSIS PANICULATA Lindl. foliis majusculis, crassiuscule coriaceis, lineari-lanceolatis, acutis, inferne longiuscule attenuatis, dorso carinatis; pedunculo communi robusto, foliis multoties longiore, inferne vaginis pluribus membranaceis brevibus acutis vel acuminatis remotissimisque vestito, superne saepius satis ramoso et valde multifloro, ramis patulis, elongatis, saepius satis ramulosis; bracteis minutis, ovato-triangularibus, acutis; floribus mediocribus, breviuscule pedicellatis; sepalis subaequilongis, oblongo-lanceolatis, acutis, lateralibus paulo angustioribus, inferne inter se connatis, basi in saccum brevem simplicem late oblongum obtusum productis; petalis elliptico-oblongis, apice subrotundatis et saepius minute apiculatis, subtiliter trinervulosis, sepalo dorsali satis longioribus; labello tenuiter pubescente, sepalis lateralibus duplo longiore, breviter unguiculato, unguiculo basi minute biauriculato, auriculis rotundatis, limbo late obovato-obcordato, apice profundiuscule emarginato bilobato,

lobis late rotundatis, disco basi breviter bicalloso; columna brevi, claviformi, glabra.

Tabula nostra XLI (habitus cum analysi).

Jonopsis paniculata Lindl.! in Bot. Regist. XXII. sub tab. 1904 (1836), Folia Orch., Jonops. 4; Reichb. f. in Bonpland. IV. 322 (var.), in Nederl. Kruidk. Arch. IV. 325, in Walp. Ann. Bot. VI. 685, in Linnaea XLI. 126; J. Baker in Bot. Mag. tab. 5541; Du Buyss. L'Orchid. 352; J. E. Planch. in Fl. des Serres XXII. 143. tab. 2333; Gard. Chron. New ser. X. 306; Barb. Rodr. Struct. des Orch. tab. 14. fig. 3 (Yonopsis), Warm. Symb. Fl. Bras. Cent. part. XXIX. 846; Nichols. Dict. of Gard. II. 190; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 192. fig. 203j; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 132; Stein, Orchideenb. 282; Bois, Orch. 185; Rand in Journ. des Orch. II. 157, IV. 96; Kerch. Livre des Orch. 76. fig. 46j; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 423 cum ic.; L. Lind. Orch. Exot. 790; Journ. des Orch. VI. 198; Autran et Dur. Hort. Boiss. 338; O. Kuntze, Revis. Gen. Pl. III, 300; Im Thurn in Journ. R. Hort. Soc. 1898. II. 51; Sander, Orch. Guide 93; Cogn. Dict. Ic. Orch., Jonops. tab. 1; Chodat et Hassl. in Bull. Herb. Boiss. 1903. p. 934.

? Epidendrum crenatum Vell. Fl. Flum. Ic. IX. tab. 6 (1827), Text. edit. Netto in Arch. Museu Rio V. 357 (1881).

Erva de Guajubeira *Brasiliensibus secund. cl. Peckolt.*

Radices numerosae, dense fasciculatae, elongatae, filiformes, flexuosae, simplices vel satis ramosae, albescentes. Folia rigida, plus minusve patula superne saepius leviter recurva, basi conduplicata, superne satis concava vel subplana, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 6—15 cm. longa, $^1/_2$—$1^1/_2$ cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule impresso, subtus satis prominente; nervulis lateralibus pluribus, in sicco utrinque leviter prominentibus. Pedunculus communis ascendens nutans vel plus minusve pendulus, satis arcuatus, teretiusculus, laevis, laete viridis vel purpurascens, 25—60 cm. longus, $1^1/_2$—4 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, subtiliter multistriatae, pallidae, 5—12 mm. longae. Pedicelli patuli, capillares, recti vel leviter arcuati, pallide virides vel dilute rosei, cum ovario obtuse trigono $^1/_2$—1 cm. longi. Bracteae patulae, membranaceae, satis concavae, pallidae, 1—2 mm. longae. Flores patuli, odorati, segmentis albis vel interdum dilute roseis, rarius violaceis. Sepala tenuiter membranacea, inferne erecta, superne satis recurva, leviter concava, basi paulo attenuata, tenuiter uninervulosa vel obscure trinervulosa, 4 ad 5 mm. longa, dorsale 2 mm. latum, lateralia subfalcata, $1^1/_2$ mm. lata. Petala pellucida, erecta, apice paulo recurva, leviter concava, basi satis constricta, leviter obliqua, $5^1/_2$—6 mm. longa, $2^1/_2$—3 mm. lata. Labellum inferne erectum superne patulum, paulo convexum vel subplanum, tenuiter trinervulosum nervulis exterioribus satis ramosis, 10—13 mm. longum et superne fere totidem latum, basi saepius intense purpureo-maculatum, callis flavis. Columna erecta, semiteres, antice leviter concava, inferne satis attenuata, 2—$2^1/_2$ mm. longa. Capsula anguste oblonga, obtuse trigona, laevis, basi breviter attenuata, apice longiuscule crasseque rostrata, leviter obliqua, 3 cm. longa, 5—6 mm. crassa.

Var. β. maxima *L. Lind. et Rodigas in Lindenia III. 39. tab. 114 (1887); L. Lind. Orch. Exot. 791.*

Jonopsis paniculata var. grandiflora Hort. ex Stein, Orchideenb. 282 (1892).

Planta robustior, floribus duplo majoribus, petalis purpureo-striatis.

Habitat in vicinis Santarem prov. Pará: Spruce; in prov. Bahia: Blanchet n. 1637; ad Casca: Princ. Max. Neu Wied; prope Ilheos: Luschnath; ad Porto de S. Felix: Blanchet n. 3964; in prov. Minas Geraës: St.-Hilaire ser. B[1] n. 936; in Citro Aurantio *ad Fazienda Guidowald: Martius; in sylvis ad Lagoa Santa passim, in truncis arborum inprimis cortice glaberrimo* Psidii pomiferi *et* Eugeniae cauliflorae *gaudens: Warming; in prov. Goyaz: St.-Hilaire ser. C[1] n. 828, Glaziou n. 22175; in prov. Matto Grosso: Weddell n. 3389; in prov. Rio de Janeiro ad Canta Gallo: Peckolt; in prov. S. Paulo vel Rio de Janeiro: Weir n. 56; in sylvis virgineis prov. S. Paulo: Descourtilz; in prov. Sta.-Catharina ad Blumenau: Schenck n. 688, Dr. Guill. Müller; in Brasilia austro-orientali locis accuratis haud indicatis: Riedel, Glaziou n. 13228, 14300. Etiam in Guiana gallica ad Karouany: Sagot n. 758; in Surinam: Splitgerber, Hostmann n. 156; in fruticetis prope Paramaribo: Kegel n. 157; prope Maagdeburg in* Crescentia Cujete: *Wullschlaegel n. 568: in Guiana anglica: Appun n. 474; secus flum. Demerara: Jenman n. 614, 3588, 3847; ad flum. Corentyne: E. F. im Thurn; in Venezuela ad Cuño Pederuales: Otto n. 955; secus flum. Orinoco ad Sacupana: Rusby et Squires n. 399; in prov. Caracas prope Coloniam Tovar: Fendler n. 2123; in Boliviae prov. Velasco altit. 200 m.: O. Kuntze; in Paraguay sylva Pacoba super caulem* Bambusae *spec. prope flumen Corrientes: Hassler n. 4513. — Var. β. In Venezuela: Bungeroth. — Floret Martio-Octobri.*

2. JONOPSIS UTRICULARIOIDES Lindl. foliis mediocribus, satis coriaceis, anguste lineari-ligulatis, breviuscule acuminatis, inferne longe attenuatis, dorso carinatis; pedunculo communi robustiusculo, foliis multoties longiore, inferne vaginis pluribus membranaceis brevibus acutis remotissimisque vestito, superne saepius leviter ramoso et multifloro, ramis erecto-patulis, breviusculis, simplicibus; bracteis minutis, triangularibus, acutis; floribus satis parvis, breviuscule pedicellatis; sepalis subaequilongis, oblongo-ligulatis, acutis, lateralibus paulo angustioribus, inferne inter se connatis, basi in saccum brevissimum simplicem triangulari-oblongum obtusum productis; petalis late oblongis, apice abrupte acutis, subtiliter 5-nervulosis, sepalo dorsali subaequilongis; labello tenuiter pubescente, sepalis lateralibus duplo longiore, breviter unguiculato, unguiculo basi minute biauriculato, auriculis late rotundatis, limbo latissime obovato-obcordato, apice profunde emarginato bilobato, lobis late subrotundatis obscure angulatis, disco basi breviter bicalloso; columna brevissima, subclaviformi, glabra.

Jonopsis utricularioides Lindl.! Coll. Bot. tab. 39A (1825), Gen. and Spec. Orch. 194 (excl. syn.), Folia Orch., Jonops. 2; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 684, Beitr. Orch. Centr.-Amer. 72; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 636, Cat. Pl. Cub. 267; Sauvalle, Fl. Cub. 231; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 290; Nichols. Dict. of Gard. II. 190; Stein, Orchideenb. 282; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 132; Bois, Orch. 185; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 424; Journ. des Orch. II. 158, IV. 96; L. Lind. Orch. Exot. 791; Autran et Dur. Hort. Boiss. 338; Duss, Fl. Phan. Antill. Franç. 601; Sander, Orch. Guide 93; Urban, Symb. Antill. IV. 180.

Epidendrum utricularioides Swartz, Prodr. 122 (1788).

Dendrobium utricularioides Swartz in Nov. Act. Ups. VI. 83 (1799), Fl. Ind. Occ. III. 1531; Willd. Sp. Pl. IV. 133; Pers. Syn. Pl. II. 522.

Cybelion Utriculariae Spreng. Syst. Veget. III. 721 (1826).

Jonopsis tenera Lindl.! in Bot. Regist. XXII. tab. 1904 (1836), in Paxt. Flow. Gard. II. 13. fig. 14, Folia Orch., Jonops. 2; Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. IV. Nov. 1836 (Bot. Reg.) fig. 4; Fl. des Serres VII. 294 cum ic.; A. Rich. in Sagra, Fl. Cub., Faner. II. 247; Du Buyss. L'Orchid. 352; L'Orchidoph. 1885. p. 317 cum ic.; L. Lind. Orch. Exot. 791.

Jonopsis Gardneri Lindl. in Ann. and Mag. Nat. Hist. ser. 3. I. 332 (1858), Orch. Wright. 8 (non in Paxt., 1851).

Radices numerosae, dense fasciculatae, elongatae, filiformes, valde flexuosae, simplices vel satis ramosae, albescentes. Folia rigida, stricta, erecto-patula, inferne breviter subconduplicata, superne leviter concava vel subplana, supra intense viridia et interdum margine purpurascentia, subtus paulo pallidiora, 5—12 cm. longa, ½—1½ cm. lata, nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus satis numerosis, in sicco utrinque satis prominentibus. Pedunculus communis erectus vel erecto-patulus, leviter flexuosus, teretiusculus, laevis, viridis vel interdum fusco-purpureus, 20—40 cm. longus, 1—2 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, subtiliter pluristriatae, pallidae, 4—7 mm. longae. Pedicelli patuli, capillares, recti vel paulo flexuosi, cum ovario ½—1 cm. longi. Bracteae adpressae, membranaceae, valde concavae, pallidae, 2 mm. longae. Flores patuli, segmentis tenuiter membranaceis, pellucidis, albis vel pallide roseis. Sepala erecta, apice paulo recurva, satis concava, basi vix attenuata, tenuiter trinervulosa, 6 mm. longa, dorsale 2 mm. latum, lateralia leviter obliqua, 1½ mm. lata. Petala erecta, satis concava, basi paulo constricta, leviter obliqua, 6—6½ mm. longa, 2½ mm. lata. Labellum inferne erectum superne patulum, subplanum, tenuiter trinervulosum nervulis lateralibus extus valde ramosis, circiter 13 mm. longum et totidem latum, basi saepius roseo-purpureum. Columna erecta, 1½—2 mm. longa. Capsula nutans vel subpendula, oblonga, acutiuscule trigona, tenuiter 6-costata, basi subrotundata, apice in rostrum rectum gracile 6—7 mm. longum producta, fuscescens, cum rostro 2½ cm. longum, 7—8 mm. crassum.

Var. β. zonalis *Lindl. Folia Orch., Jonops. 3 (1852); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 685.*

Jonopsis zonalis Lindl. in Paxt. Flow. Gard. II. 13 (1851); Fl. des Serres VII. 294.

Flores racemosi, labello roseo, basi transverse lato purpureo-violaceo zonato.

Var. γ. tomentosa *Lindl. loc. cit. (1852); Reichb. f. loc. cit.*

Flores minores, paniculati, albi, labello roseo, dense pubescente.

Var. δ. effusa *Lindl. loc. cit. (1852); Reichb. f. loc. cit.*

Jonopsis paniculata Benth. Pl. Hartw. 72 (1839, — non Lindl.).

Flores minores, laxe paniculati, labello fere glaberrimo.

Var. ε. violacea *Lindl. loc. cit. (1852); Reichb. f. loc. cit.*

Jonopsis pulchella Lindl. Orch. Linden. 24 (1846, — non Kunth).

Panicula magna, contracta. Flores intense purpurei.

Var. ζ. latifolia *Cogn. in Urban, Symb. Antill. IV. 180 (1903).*

Planta robustior. Folia ligulato-oblonga, usque 3 cm. lata. Panicula ampla, late pyramidata.

Var. η. angustifolia *Cogn.*

Planta gracilior. Folia linearia, falcata, inferne longe attenuata, 8—17 cm. longa, 3—6 mm. lata. Pedunculus communis gracillimus, apice vix ramosus, ramis brevibus, paucifloris.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Gaudichaud; inter Rio Grande et Diamantina prov. Minas Geraës: Burchell n. 5203; inter Diamantina et Paranahyba: Burchell n. 5922; in prov. Goyaz ad Cavalcante: Burchell n. 7389. Etiam in Peruvia orientali ad Tarapoto: Spruce; in Guatemala ad Oratoria: Wendland; in Mexico: Pavon; prov. Chiapas: Linden n. 1234; in ins. Trinitatis: Woodford; St. Vincent: H. H. et G. W. Smith n. 794; Martinica: Duss n. 377; S. Domingo: Eggers n. 2309; Porto-Rico: Heller n. 1311, Krug n. 1222, Sintenis n. 2493, 2691, 4387, 4505, 4867, 6815, 6986, Stahl n. 570; Jamaica: Swartz; Cuba: Wright n. 667, Eggers n. 5409, Read n. 672, Rob. Combs n. 127. — Var. γ. In Venezuelae prov. Caracas ad Guarenes: Funck et Schlim n. 484. — Var. δ. In Mexico ad Jochiapan inter prov. Oaxaca et Vera-Cruz: Hartweg. — Var. ε. In Cuba ad Yatera et mont. Liban altit. 700—1000 m.: Linden n. 1760. — Var. ζ. In Porto-Rico prope Adjuntas: Sintenis n. 4407. — Var. η. In prov. Bahia ad Serra Jacobine: Blanchet n. 3427. — Floret Martio—Julio.

3. JONOPSIS GARDNERI Lindl. foliis mediocribus, crasse coriaceis, anguste lineari-ligulatis, breviuscule acuminatis, inferne longe attenuatis, dorso paulo carinatis; pedunculo communi satis gracili, foliis multoties longiore, inferne vaginis pluribus tenuiter membranaceis brevibus acutis remotissimisque vestito, superne leviter vel satis ramoso et multifloro, ramis patentibus, longiusculis, simplicibus vel paulo ramulosis; bracteis minutis, triangularibus, breviter acuminatis; floribus satis parvis, breviuscule pedicellatis; sepalis subaequilongis, lanceolatis, breviter acuminatis, lateralibus paulo angustioribus, inferne inter se breviter connatis, basi in saccum brevissimum simplicem oblongum obtusumque productis; petalis late oblongis, apice subabrupte breviterque acuminatis, subtiliter 3—5-nervulosis, sepalo dorsali circiter aequilongis; labello subsparse tenuiterque pubescente, sepalis lateralibus duplo longiore, longiuscule unguiculato, unguiculo lato, ad medium latiuscule biauriculato, auriculis obtuse deltoideis, limbo late obcordato, apice profunde lateque emarginato bilobato, lobis obscure angulato-rotundatis, disco basi breviter lateque bialato; columna brevissima, crassiuscule subclaviformi, glabra.

Jonopsis Gardneri Lindl.! in Paxt. Flow. Gard. II. 13 in obs. (1851), Folia Orch., Jonops. 3; Fl. des Serr. VII. 294; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 685.

Radices numerosae, dense fasciculatae, longiusculae, filiformes, tortuosae, satis ramosae, albidae. Folia rigida, patula, superne leviter recurva, plana vel inferne satis concava, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 5—12 cm. longa, 3—6 mm. lata; nervo mediano supra leviter impresso, subtus satis prominente; nervulis lateralibus satis numerosis, in sicco utrinque satis prominentibus. Pedunculus communis erectus vel ascendens, paulo flexuosus, teretiusculus, laevis, 25—50 cm. longus, 1—2½ mm. crassus; vaginae arcte adpressae, tenuiter pluristriatae, pallidae, 3—5 mm. longae. Pedicelli patuli, capillares, recti vel leviter flexuosi, cum ovario 4—9 mm. longi. Bracteae patulae, membranaceae, satis concavae, pallidae, 1½—2 mm. longae. Flores patentes, segmentis tenuiter membranaceis subpellucidis, albis vel roseis. Sepala erecta, apice paulo recurva, satis concava, basi leviter attenuata, subtiliter trinervulosa, 4½—5½ mm. longa, dorsale 1½—2 mm. latum, lateralia leviter obliqua, 1¼—1½ mm. lata. Petala erecta, leviter concava, basi satis constricta, paulo obliqua, 5—5½ mm. longa, 2½ mm. lata. Labellum basi erectum, superne satis patulum, subplanum, tenuiter trinervulosum nervulis lateralibus extus satis ramosis, 9—10 mm. longum, superne 8—9 mm. latum. Columna erecta, 1½ mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in arboribus secus flum. Parahiba prov. Minas Geraës: Gardner n. 5875; prope urbem Goyaz: Glaziou n. 22176; in prov. Rio de Janeiro: Gaudichaud n. 375; in prov. S. Catharina: Fr. Mueller n. 82. Etiam in Paraguay supra arbores in sylvis Grand Chaco: Dr. Hassler n. 8700. — Floret Martio—Augusto.

4. JONOPSIS DELICIOSA Linden et Reichb. f. „valde affinis *J. pallidiflorae* Lindl. sacco retuso, labelli

ungue lineari exauriculato, carinis 2 semiovatis in basi, antepositis denticulis geminis transversis.

Jonopsis deliciosa Linden et Reichb. f. ex Reichb. f. in Bonpland. IV. 322 (1856).

Folia disticha, subcarnosa, ligulato-lancea, acuta, violaceo-limbata, juniora jam rugosa, foveolata, dorso subcarinata, adulta dorso plana. Panicula oligoclada, tenuis, foliis longior. Sepala lancea, lateralia semiconnata. Petala submajora, oblonga, acuta, venis quinis violaceis. Labelli unguis petalis aequalis, ante callos velutinus, lamina subquadrata, antice emarginata. — Ab *Jonopside Gardneri* recedit labelli ungue lineari laminae subaequali, auriculis rhombeis, callis triangulis transversis antepositis, limbo angusto, foliis carinatis pedunculo multo brevioribus. — Species mihi haud visa.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. Linden.

II. Folia teretiuscula, subulata. — Species 5—6.

5. JONOPSIS BURCHELLII Reichb. f. foliis satis parvis, carnosis, subcylindraceis, subulatis, acutissimis, basi paulo attenuatis, supra leviter sulcatis; pedunculo communi gracillimo, foliis circiter aequilongo vel satis longiore, simplici vel superne vix ramoso, 3—6-floro, inferne paucivaginato; bracteis ligulatis, apiculatis, ovarium pedicellatum non attingentibus; floribus parvis, breviter pedicellatis; sepalis aequilongis, oblongis, acutiusculis, lateralibus paulo angustioribus, inferne inter se breviter connatis, basi in saccum brevissimum simplicem rotundatum productis; petalis late oblongo-ligulatis, abrupte acutis, subtiliter 5-nervulosis, sepalo dorsali vix longioribus; labello utrinque glabro, sepalis lateralibus paulo longiore, sessili, anguste triangulari, inferne longe lateque cuneato ante basin utrinque angulato, apice subtruncato et leviter vel obscure trilobato, lobis abrupte acutiusculis intermedio minore, disco inferne oblique breviterque bicarinato; columna brevissima, crassiuscula, cylindracea, glabra.

Jonopsis Burchellii Reichb. f.! in Linnaea XLI. 68 (1877); E. S. Rand in Journ. des Orch. II. 158, IV. 97.

Folia 5—7, rigida, recta vel satis arcuata, intense viridia et plus minusve dilute purpurea, 3—8 cm. longa, 2—4 mm. crassa. Pedunculus communis nutans vel pendulus, 6—12 cm. longus. Pedicelli capillares, patuli, recti vel leviter arcuati, cum ovario filiformi-clavato 5—6 mm. longi. Flores rosei, segmentis erectis, pellucidis. Sepala satis concava, basi vix constricta, tenuiter 3—5-nervulosa, 5—6 mm. longa, dorsale 2 mm. latum, lateralia paulo obliqua, 1½ mm. lata. Petala paulo concava, vix obliqua, basi non constricta, 5½—6½ mm. longa, 2½ mm. lata. Labellum erectum, subplanum, subtiliter 5-nervulosum, nervulis lateralibus leviter ramosis, 7—8 mm. longum, apice 3½—4 mm. latum. Columna 1½ mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in arboribus prov. Pará: E. S. Rand; prope urbem Pará: Burchell n. 9708.

6. JONOPSIS TERES Lindl. foliis longiusculis, carnosis, teretibus, subulatis, apice acutissimis, inferne leviter attenuatis, supra profundiuscule et angustissime sulcatis; pedunculo communi gracillimo, foliis saepius multo longiore, simplici vel paulo ramoso, inferne vaginis paucis submembranaceis brevibus acutis vel acuminatis remotissimisque vestito, superne laxe pauci—plurifloro; bracteis triangularibus, acuminatis, ovario multo brevioribus; floribus parvis, breviter pedicellatis; sepalis subaequilongis, oblongo-lanceolatis, acutis, lateralibus inferne fere usque ad medium inter se connatis, basi in saccum brevissimum rotundatum didymum productis; petalis oblongo-ligulatis, obtusis, tenuiter trinervulosis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello utrinque glabro, sepalis lateralibus paulo longiore, sessili, anguste obovato, inferne longe angusteque cuneato, margine lateraliter leviter undulato, apice obtuso undulato-crenulato fere trilobato, disco inferne longiuscule bilamellato, lamellis carnosis, obtusis, parallelis; columna brevi, claviformi, glabra.

Jonopsis teres Lindl.! in Bot. Regist. XXIV. Misc. n. 181 (1838), Folia Orch., Jonops. 2; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 684; Urban, Symb. Antill. IV. 181.

Jonopsis pulchella Griseb.! Cat. Pl. Cub. 267 (1866); Sauvalle, Fl. Cub. 231 (non Kunth).

Radices numerosae, dense fasciculatae, elongatae, filiformes, tortuosae, satis ramosae, cinereo-albidae. Folia rigida, erecta vel erecto-patula, leviter arcuata vel rarius subrecta, intense viridia, 6—11 cm. longa, 2—3 mm. crassa. Pedunculus communis erectus vel ascendens, leviter flexuosus vel satis arcuatus, teretiusculus, laevis, pallide viridis, 10—25 cm. longus, ½—1 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, 4—8 mm. longae. Pedicelli erecti vel plus minusve patuli, capillares, satis flexuosi vel arcuati, cum ovario 6—10 mm. longi. Bracteae subadpressae, rigidiusculae, satis concavae, 2—3 mm. longae. Flores patuli vel erecto-patuli, albi vel interdum flavescentes, segmentis ut videtur carnosulis, siccitate subpellucidis. Sepala erecta, apice leviter recurva, satis concava, basi leviter constricta, tenuiter 5-nervulosa, 7 mm. longa, 2—2½ mm. lata, lateralia paulo obliqua. Petala erecta, leviter concava, basi paulo constricta, satis obliqua, 8 mm. longa, 2½ mm. lata. Labellum inferne erectum, superne plus minusve recurvum, satis concavum, tenuiter 5-nervulosum nervulis superne leviter ramosis interdum purpurascentibus, 9 mm. longum, superne 4 mm. latum. Columna erecta, semiteres, inferne paulo attenuata, 2½ mm. longa. Capsula patula vel nutans, obovoideo-oblonga, basi acuta, apice rotundata non vel vix rostrata, obtuse trigona, 16 ad 20 mm. longa, 7—9 mm. crassa.

Habitat in Surinam supra arbores ad Maagdeburg: Wullschlaegel n. 545; in Guiana anglica secus flum. Pomeroon: Schomburgk n. 1373; in Porto-Rico: Sintenis n. 4212 et 4718; in Sto.-Domingo prope Santiago: Eggers n. 1927b; in Cuba: Wright. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda. — Floret Aprili—Augusto.

CIII. SCELOCHILUS Klotzsch.

Scelochilus *Klotzsch in Allgem. Gartenz. IX. 261 (1841); Link, Kl. et Otto, Ic. Pl. Rar. Hort. Berol. I. 77; Lindl. in Bot. Regist. XXXVIII. Misc. p. 24; Meissn. Pl. Vasc. Comm. 371; Endlich. Gen. Pl., Suppl. III. 60; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 688; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 326, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 558; Nichols. Dict. of Gard. III. 379; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 192; L'Orchidoph. 1892. p. 146; Kerch. Livre des Orch. 270.* — Comparettia *(part.) Poepp. et Endl. Nov. Gen. ac Spec. I. 42 (1835).*

Sepala subaequilonga, erecta, conniventia, posticum concavum, lateralia alte connata, basi in saccum vel calcar breve sub labello producta. Petala sepalo postico sublatiora. Labellum cum basi columnae continuum, longe unguiculatum, erectum, basi in calcar

breve duplex vel didymum intra calcar calycis productum, trilobatum; lobi laterales in medio ungue intramarginales vel ad apicem unguis auriculiformes vel falcati, medius brevis, latus, patens; discus ad basin lobi saepe callosus. COLUMNA erecta, semiteres, exalata, apoda, ad latera stigmatis parum dilatata; clinandrium vix prominulum, truncatum. ANTHERA terminalis, opercularis, incumbens, convexa, imperfecte bilocularis; POLLINIA bina, cerea, subglobosa, sulcata, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti lineari brevi affixa, glandula oblonga. CAPSULA ignota.

HERBAE epiphyticae, humiles, Andium Americae australis incolae, CAULIBUS brevissimis vaginatis unifoliatis demum in pseudobulbum angustum plus minusve incrassatis. FOLIUM coriaceum, non plicatum. SCAPI ad basin pseudobulborum erecti, tenues, simplices vel subramosi. FLORES mediocres, in racemo pauci, pedicellati. BRACTEAE angustae.

SCELOCHILUS SACCATUS REICHB. F. pseudobulbis brevisculis, anguste ligulatis, vaginis pluribus inaequalibus membranaceis oblongis acuminatis vestitis; foliis majusculis, carnosulis, oblongo-lanceolatis, breviuscule acuminatis, basi cuneatis et in petiolum brevisculum carnosum attenuatis; pedunculo communi robustiusculo, simplici vel vix ramoso, foliis satis longiore, inferne vaginis paucis membranaceis longiusculis acuminatis remotisque vestito, superne laxiuscule plurifloro; bracteis membranaceis, lineari-lanceolatis, acuminatis, ovario subaequilongis; floribus satis parvis, breviter pedicellatis; sepalis lineari-ligulatis, acutissimis, lateralibus paulo longioribus, fere usque ad apicem connatis, basi in saccum subsphaerico-oblongum subdidymum productis; petalis anguste lanceolatis, acutis, dorso carinatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello sepalis lateralibus subaequilongo, ima basi anguste breviter obtuseque bicalcarato, longe angusteque unguiculato, limbo profunde trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus parvis, dentiformibus, linearibus, acutissimis, falcatis, erectis, terminali reniformi, apice leviter emarginato, disco gibberibus duobus divergentibus aucto; columna longiuscula, satis gracili, ad medium incrassata et angulata.

Scelochilus saccatus Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 689 (1863).

Comparettia saccata Poepp. et Endl. Nov. Gen. ac Spec. I. 42. tab. 72 (1836).

RADICES numerosae, dense fasciculatae, longissimae, subfiliformes, tortuosae, simplices, albidae. PSEUDOBULBI leviter aggregati, erecti, recti vel paulo arcuati, 2—2½ cm. longi; VAGINAE adpressae, plicatae, dorso carinatae, cinerascentes, ½—2½ cm. longae. FOLIA erecta vel erecto-patula, subplana, laete viridia, 15—17 cm. longa, 3—4 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus carinato; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis. PEDUNCULUS communis erectus, strictus vel paulo flexuosus, teres, 24—26 cm. longus, 1½—2 mm. crassus; VAGINAE adpressae, 1½—2½ cm. longae. PEDICELLI patuli, filiformes, plus minusve arcuati, cum ovario 5—8 mm. longi. BRACTEAE patulae, satis concavae, 4—8 mm. longae. FLORES patuli vel erecto-patuli, segmentis subconniventibus. SEPALA satis concava, straminea, dorsale dorso carinatum, circiter 1 cm. longum, basi 2—2½ mm. latum, lateralia in valvam 11—12 mm. longam, 2 mm. latam connata. PETALA erecta, rosea, leviter concava, inferne satis attenuata, vix obliqua, 8—9 mm. longa, 2 mm. lata. LABELLUM membranaceum, roseum, unguiculo erecto, plano, 7—8 mm. longo, limbo patenti-deflexo, leviter convexo, 3—4 mm. longo et lato. COLUMNA erecta, paulo incurva, basi satis attenuata, 6—7 mm. longa. CAPSULA ignota.

Habitat in Peruvia orientali subandina supra arbores ad Pampayaco et Cuchero: Poeppig. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda. — Floret Februario.

CIV. COMPARETTIA POEPP. et ENDL.

COMPARETTIA *Poepp. et Endl. Nov. Gen. ac Spec. I. 42 (1835, — pro parte); Endlich. Gen. Pl. 202; Lindl. in Bot. Regist. XXIV. tab. 68; Meissn. Pl. Vasc. 379 (284); Lemaire in Orb. Dict. Sc. Nat. IV. 148; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 221; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 523; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 687; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 636; Du Buyss. L'Orchid. 259; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 325, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 558 (excl. syn.); Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 270; Nichols. Dict. of Gard. I. 365, IV. 519, Suppl. 257; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 192; Stein, Orchideenb. 161; L'Orchidoph. 1892. p. 146; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 164; Bois, Orch. 141; Cogn. in Journ. des Orch. IV. 177; Kerch. Livre des Orch. 270; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 211; L. Lind. Orch. Exot. 670; Sander Orch. Guide 32.*

SEPALA aequilonga, erecto-patentia, posticum liberum, lateralia connata, basi in calcar longum tenue a petalis liberum producta. PETALA sepalo postico aequilonga at latiora. LABELLUM cum basi columnae continuum, basi in calcaria 2 longa linearia intra calcar sepalorum inclusa productum, trilobatum; lobi laterales latiuscule auriculiformes erecti, medius patens, sepalis multo longior, latissimus, emarginatus. COLUMNA erecta, crassiuscula, semiteres, antice sulcata, exalata, apoda; clinandrium breve, obliquum, postice acutiusculum. ANTHERA terminalis, opercularis, incumbens, valde convexa, unilocularis; POLLINIA bina, cerea, late ovoidea, sulcata, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti lineari-cuneato affixa, glandula ovata. CAPSULA ovoidea vel oblonga, obtuse trigona, rostrata.

HERBAE epiphytae, Americae tropicae a Brasilia et Peruvia usque ad Americam centralem et Indiam occidentalem incolae, CAULIBUS brevissimis 2—3-vaginatis mox in pseudobulbum parvum carnosum unifoliatum incrassatis. FOLIUM complanatum, coriaceum, oblongum. SCAPI ad basin pseudobulbi erecti vel penduli, elongati, simplices vel paulo ramosi. FLORES speciosi, laxe racemosi, distincte pedicellati. BRACTEAE parvae.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

I. Folia oblonga, basi breviuscule attenuata; labellum sepalis lateralibus subdimidio longius, disco nudo, calcaribus glabris; columna antice non appendiculata
1. C. FALCATA Poepp. et Endl.

II. Folia anguste lanceolato-ligulata, inferne longe attenuata; labellum sepalis lateralibus duplo longius, disco basi bilamellato, calcaribus ciliatis; columna antice appendiculata . . . . . 2. C. COCCINEA Lindl.

1. COMPARETTIA FALCATA Poepp. et Endl.

pseudobulbis parvis, oblongis, satis compressis, vaginis paucis majusculis tenuiter membranaceis triangulari-lanceolatis acuminatisque vestitis; foliis mediocribus, carnoso-subcoriaceis, oblongis, apice abrupte acutis, basi breviuscule attenuatis; pedunculo communi pendulo, satis gracili, foliis multoties longiore, simplici vel rarius paulo ramoso, inferne vaginis paucis brevibus acutis vel acuminatis remotissimisque vestito, superne laxe pauci—plurifloro; bracteis parvis, triangulari-lanceolatis, breviuscule acuminatis; floribus mediocribus, breviuscule pedicellatis; sepalis submembranaceis, acutis, dorsali ovato-oblongo, lateralibus paulo longioribus, usque ad apicem in valvam ellipticam integerrimam vel apice minute bidenticulatam connatis, basi in calcar elongatum acutum paulo arcuatum antice porrectum productis; petalis anguste obovatis, abrupte acutis, subtiliter 7-nervulosis, sepalo dorsali satis longioribus; labello tenuiter membranaceo, sepalis lateralibus subdimidio longiore, utrinque glabro, sessili, ambitu late obcordato, profunde trilobato, lobis margine integerrimis vix undulatis, basilaribus minutis, auriculiformibus, subsemirotundatis, superne attenuatis, terminali amplo, subreniformi, basi leviter cordato, apice profunde angusteque emarginato, disco nudo, calcaribus elongatis, capillaribus, subrectis, glabris; columna breviuscula, glabra, antice non appendiculata.

Tabula nostra XLII. Fig. II (habitus cum analysi).

Comparettia falcata Poepp. et Endl.! Nov. Gen. ac Spec. I. 42. tab. 73 (1836); Lindl. in Benth. Pl. Hartw. 93, Orch. Linden. 24; Reichb. f. in Bonpland. II. 14 et 280, III. 66, in Walp. Ann. Bot. VI. 688, Otia Bot. Hamb. I. 5 et 23; Hook. in Bot. Mag. tab. 4980; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 524; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 636; Du Buyss. L'Orchid. 260; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 270; Nichols. Dict. of Gard. I. 366; Lindenia IV. 41. tab. 163; Journ. of Hort. XVII. 309. fig. 34 (1888); Williams, Orch. Alb. VIII. tab. 359, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 211; Stein, Orchideenb. 162; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 165; Bois, Orch. 142; Kerch. Livre des Orch. 159. fig. 143; L. Lind. Orch. Exot. 670; O. Kuntze, Rev. Gen. Pl. III. 298; Sander, Orch. Guide 32; Urban, Symb. Antill. IV. 181.

Comparettia rosea Lindl.! in Bot. Regist. XXVI. Misc. p. 78 (1840); Paxt. Mag. Bot. X. tab. 1; Lemaire in Fl. des Serres II. Mai 1846. p. 89. tab. 6; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 523; Nichols. Dict. of Gard. I. 366.

RADICES numerosae, dense fasciculatae, elongatae, subfiliformes, tortuosae, simplices vel leviter ramosae, albidae. PSEUDOBULBI aggregati, erecti, recti vel leviter arcuati, laeves, 1½—2 cm. longi, 4—6 mm. lati; VAGINAE adpressae, emarcidae, flavescentes, 1—3 cm. longae. FOLIA erecta vel plus minusve patula, rigidiuscula, leviter concava vel subplana, supra nitida et intense viridia interdum dilute purpurascentia, subtus paulo pallidiora, 5—10 cm. longa, 2—4 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus acute carinato; nervulis lateralibus numerosis, in sicco utrinque leviter prominentibus. PEDUNCULUS communis satis arcuatus, teres, laevis, purpurascens, 16—40 cm. longus, 1—2 mm. crassus; VAGINAE membranaceae, arcte adpressae, laeves, pallidae, 6—10 mm. longae. PEDICELLI patentes, filiformes, recti vel leviter flexuosi, pallide virides vel purpurascentes, cum ovario lineari-clavato obtuse trigono 1 ad 1½ cm. longi. BRACTEAE patulae, membranaceae, satis concavae, pallidae, 2—3 mm. longae. FLORES patentissimi, subdistichi, purpurei purpureo-violacei vel interdum intense rosei, segmentis patulis vel erecto-patulis. SEPALA satis concava, basi leviter attenuata, dorsale tenuiter 5-nervulosum, 7—7½ mm. longum, 3 mm. latum, lateralia in valvam dorso carinatam 8 ad 8½ mm. longam 4 mm. latam connata; calcar lineare, 11—12 mm. longum, basi 1½ mm. crassum. PETALA membranacea, paulo concava, inferne satis attenuata, vix obliqua, 9—9½ mm. longa, 4—4½ mm. lata. LABELLUM patulum, subplanum, subtiliter multinervulosum nervulis satis ramosis, 12 mm. longum, 10—11 mm. latum, calcaribus 7—8 mm. longis. COLUMNA erecta, vix incurva, inferne teretiuscula satis attenuata, 4 mm. longa. CAPSULA nutans vel pendula, oblonga, obtuse trigona, longitudinaliter crassiuscule 6-costata, basi acutiuscula, apice breviuscule rostrata, fuscescens, 3½—4 cm. longa, 12—13 mm. crassa.

Habitat in Bolivia ad Rio Juntas altit. 500 m.: O. Kuntze; in Peruvia orientali subandina supra arbores ad Cuchero et inter Cassapi et Pampayaco: Poeppig n. 1646; in Peruvia locis haud indicatis: Mathews n. 1815, Jameson; in Andibus ecuadorensibus: Spruce; in Venezuela supra arbores prope Merida altit. 1700 m.: Linden n. 658: in prov. Caracas: Moritz n. 1613, Wagener; prope S. Antonio: Otto n. 690; in Nova Granata: Linden, Purdie; prope Ocaña altit. 1050—1700 m.: Schlim n. 747, Wagener; in Costa Rica: Polakowsky n. 167; in Guatemala: Bernoulli et Cario n. 484, Bernoulli n. 302; in montibus Arcutuno et Medio Monte: Hartweg; prope Carthago ad rivos: Friedrichsthal n. 1375; prope Coban: von Tuerckhem ex J. Donnell Smith n. 1280; in Porto Rico: Sintenis n. 4126; in Jamaica: Morris n. 25 et 2015; in Cuba orientali: Wright n. 664; in sylvis ad monte Clarita prope Monteverde altit. 800 m.: Eggers n. 5047. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda. — Floret Januario—Septembri.

2. COMPARETTIA COCCINEA Lindl.

pseudobulbis satis parvis, oblongo-fusiformibus, valde compressis, primum vaginis pluribus internis magnis foliaceis externis parvis squamiformibus ovato-triangularibus acutisque vestitis, demum denudatis; foliis satis parvis, coriaceis, anguste lanceolato-ligulatis, apice oblique acutis, inferne longe attenuatis; pedunculo communi nutante, gracili, foliis duplo longiore, inferne vaginis paucis brevissimis acutis remotissimisque vestito, superne simplici vel rarius vix ramoso laxe 5—10-floro; bracteis parvis, ovatis vel triangularibus, acutis; floribus mediocribus, longiuscule pedicellatis; sepalis membranaceis, aequilongis, acutis, dorsali ovato, lateralibus usque ad apicem in valvam integerrimam connatis, basi in calcar elongatum acutum satis arcuatum antice porrectum productis; petalis ovatis, apice abrupte acutis vel subrotundatis et minute apiculatis, subtiliter 5-nervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello tenuiter membranaceo, sepalis lateralibus duplo longiore, utrinque glabro, sessili, ambitu latissime obcordato, distincte trilobato, lobis basilaribus minutis, auriculiformibus, subsemirotundatis, margine integerrimis, lobo terminali amplo, late subquadrato vel transverse oblongo, basi subtruncato, apice profundiuscule emarginato, disco basi breviuscule bilamellato, calcaribus elongatis, capillaribus, arcuatis, ciliatis; columna brevi, glabra, infra medium antice appendiculata.

Comparettia coccinea Lindl.! in Bot. Regist. XXIV. tab. 68 (1838); Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. VI. Déc. 1838 (Bot. Reg. et Brit. Fl. Gard.) fig. 5; Maund, Bot. IV. tab. 186; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 221; Moore, Ill. Orch., Compar. tab. 1; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 523; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 688; Lemaire in Ill. Hort. XIII. tab. 472 (1866); Du Buyss. L'Orchid. 260; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 270; Nichols. Dict. of Gard. I. 366; Stein, Orchideenb. 162; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 164; Bois, Orch. 142; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 211; Sem. Hort. 1898. p. 48; Sander, Orch. Guide 32.

Radices numerosae, dense fasciculatae, longissimae, filiformes, flexuosae, simplices, albidae. Pseudobulbi aggregati, erecti, recti vel paulo arcuati, nitiduli, intense virides, primum laeves, demum profundiuscule multisulcati, $1^1/_2$—3 cm. longi, 4—8 mm. lati. Folia erecta vel plus minusve patula, rigida, leviter concava vel subplana, supra intense viridia et leviter dilute purpurea, subtus purpurascentia, 5—9 cm. longa, 1 ad $1^1/_2$ cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus satis numerosis, in sicco utrinque paulo prominentibus. Pedunculus communis satis flexuosus, teretiusculus, laevis, atropurpureus, 15—20 cm. longus, $^3/_4$—$1^1/_2$ mm. crassus; vaginae membranaceae, adpressae, laeves, pallidae, 4—5 mm. longae. Pedicelli patentes vel subrefracti, filiformes, recti vel leviter arcuati, virides, cum ovario lineari-clavato obtuse trigono $1^1/_2$—2 cm. longi. Bracteae adpressae, membranaceae, satis concavae, pallidae, 2—4 mm. longae. Flores patentes vel nutantes, sepalis petalisque erecto-patulis, pallide flavis, margine aurantiaco-rubris. Sepala basi leviter attenuata, 8—9 mm. longa, dorsale satis concavum, tenuiter 5-nervulosum, 5—6 mm. latum, lateralia in valvam valde concavam 4—5 mm. latam connata; calcar lineare, 12—15mm. longum, basi $1^1/_2$ mm. crassum. Petala tenuiter membranacea, leviter concava, paulo obliqua, basi satis constricta, 7—8 mm. longa, 4—5 mm. lata. Labellum scarlatinum, patenti-deflexum, tenuiter 5-nervulosum nervulis satis ramosis, 15—16 mm. longum, 13—14 mm. latum, lobis basilaribus erectis, lobo terminali subplano, calcaribus 8—9 mm. longis. Columna erecta, semiteres, inferne paulo attenuata, albida, $2^1/_2$—3 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in arboribus prov. Rio de Janeiro: Pinel; in rupibus prope Mandiocca: Riedel; in Morro Queimado prope Novo-Friburgo: Sommer; in prov. Minas Geraës: St.-Hilaire ser. B.[1] n. 984, ser. D. n. 744; ad Serra da Caparâo: Sellow ser. C. n. 368. — Floret Aprili—Julio.

CV. PLECTROPHORA Focke.

Plectrophora *Focke in Tijdschr. Wiss. en Natuurk. Wetensk. Amsterd. I. 212 (1848); Bot. Zeit. 1849. p. 204; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 192; Kerch. Livre des Orch. 270.* — Trichocentrum *(sect. A) Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 544 (1863).* — Comparettia *(part.) Benth. in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 558 (1883).* — Jansenia *Barb. Rodr. in Vellosia edit. secund. I. 124 (1891); Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. Nachtr. II.—V. 111.*

Sepala aequilonga, erecta vel patentia, posticum liberum, lateralia inferne plus minusve connata, basi in calcar tubulosum longum tenue decurrentia. Petala sepalo postico aequilonga et latiora. Labellum cum basi columnae continuum, indivisum, late subrotundatum, cucullatum, columnam involvens, basi in calcaria 2 longa subulata intra calcar sepalorum inclusa et cum eo connata productum. Columna brevissima, erecta, crassiuscula, semiteres, antice sulcata, apoda, exalata vel apice minute biauriculata; clinandrium breve, obliquum, postice acutiusculum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, valde convexa, unilocularis vel imperfecte bilocularis; pollinia bina, cerea, oblonga vel obovoidea, compressa, sulcata, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti lineari affixa; glandula minuta, ovata. Capsula ignota.

Herbae epiphytae, Brasiliae Guianae et Peruviae incolae; caulibus brevissimis fere nullis. Folia disticha, ensiformia, equitantia, demum pseudobulbum parvum formantia. Scapi inter folia oriundi, brevissimi, uni- vel biflori. Flores mediocres vel majusculi, speciosi, lutei vel albi.

CONSPECTUS OMNIUM SPECIERUM.

I. Flores majusculi, lutei; ovarium acute triquetrum; petala apice rotundata et minutissime apiculata; labellum apice rotundatum, basi non saccatum; columna apice antice biauriculata.
  A. Folia elongata, apice acuminata; sepala ovata; petala suborbicularia; labellum reniformi-orbiculare
    P. triquetra Cogn.
    (*Trichocentrum triquetrum* Rolfe! in Gard. Chron. ser. 3. IX. 701 (1891), in Lindenia VII. 49 tab. 311; Gartenflora 1891. p. 390; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 170).
    Habitat in Peruvia: Hort. Charlesworth.
  B. Folia brevia, apice acuta; sepala lineari-oblonga; petala oblongo-obovata; labellum obovato-rotundatum
    1. P. iridifolia Focke.

II. Flores satis parvi, albi; ovarium obtuse trigonum; petala acuta; labellum apice leviter emarginatum, basi utrinque minute saccatum; columna apice non auriculata
  2. P. cultrifolia Cogn.

1. PLECTROPHORA IRIDIFOLIA Focke: foliis satis parvis, crassis, carnosis, anguste ligulatis, acutis, basi satis attenuatis; pedunculo foliis breviori, 1—2-floro; floribus majusculis, segmentis tenuiter membranaceis; ovario triquetro, trialato; sepalis aequilongis, lineari-ligulatis, acuminatis, dorso carinatis, lateralibus in calcar elongatum tubulosum rectum leviter compressum apice attenuatum et acutissimum productis; petalis obovato-oblongis, apice rotundatis et minutissime apiculatis, subtiliter 7-nervulosis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello sepalis lateralibus dimidio longiore, sessili, utrinque glabro, indiviso, obovato-suborbiculari, apice late rotundato, basi acuto, cucullato, columnam involvente, disco inferne bilamellato, lamellis basin versus elevatioribus apice divergentibus; columna nana, crassa, apice antice biauriculata.

Plectrophora iridifolia Focke! in Tijdschr. Wiss. en Natuurk. Wetensk. Amsterd. I. 212 (1848).

Trichocentrum iridifolium Lodd. ex Lindl. in Bot. Regist. XXIV. Misc. p. 94 (1838); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 544.

Trichocentrum Plectrophora Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 544 (1863).

Folia erecta, rigida, plana, in sicco utrinque tenuiter striata, 4 ad 4½ cm. longa, 7—8 mm. lata. Flores lutei. Sepala erecto-patula, satis concava, inferne paulo attenuata, subtiliter 5-nervulosa, 17—18 mm. longa, 3½—5 mm. lata, lateralia paulo obliqua; calcar descendens, 18—20 mm. longum, basi 2 mm. crassum. Petala erecta, apice leviter recurva, paulo concava, vix obliqua, inferne satis attenuata, labello incumbentia, 2 cm. longa, superne 8—9 mm. lata. Labellum erectum, vitellino-aurantiaco striatum, striis elevatis apice furcatis, 27—28 mm. longum, 23—24 mm. latum. Columna erecta, 3—4 mm. longa. Anthera imperfecte bilocularis, subcarnosa, albida. Capsula ignota.

Habitat in Surinam: Wullschlaegel n. 1805; prope Paramaribo: Focke. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda. — Floret Aprili.

2. PLECTROPHORA CULTRIFOLIA Cogn. pseudobulbis parvis, suborbicularibus, valde compressis ancipitibusque, basi bifoliatis, apice monophyllis; foliis satis parvis, crassis, carnosis, anguste ligulatis, acutis, basi breviter attenuatis; pedunculo brevissimo, gracillimo, unifloro; floribus satis parvis, segmentis submembranaceis; ovario claviformi, obtuse trigono; sepalis aequilongis, ovato-oblongis, acutis, dorso rotundatis, lateralibus paulo angustioribus, basi in calcar elongatum leviter arcuatum superne attenuatum apice obtusum productis; petalis oblongis, apice acutis, sepalo dorsali aequilongis; labello sepalis lateralibus dimidio longiore, subsessili, utrinque glaberrimo, indiviso, suborbiculari, apice leviter emarginato, basi subacuto, margine integerrimo, disco ad basin lateraliter minute bisaccato; columna brevi, crassiuscula, non auriculata, dorso angulosa, apice postice satis producta.

Tabula nostra XXXV. Fig. I (habitus cum analysi).

Jansenia cultrifolia Barb. Rodr. in Vellosa edit. secund. I. 125 (1891).

Radices satis numerosae, densiuscule fasciculatae, breves, graciles, satis flexuosae, simplices, albidae. Pseudobulbi solitarii, erecti, intense virides, laeves, 8—10 mm. longi et fere totidem lati. Folia rigida, basilaria erecto-patula, terminalia erecta, plana, leviter obliqua, utrinque laevia et intense viridia, 4—5½ cm. longa, 7—9 mm. lata. Pedunculus erectus, teretiusculus, intense viridis, 6—7 mm. longus, ¾ mm. crassus. Pedicelli graciles, erecto-patuli, teretiusculi, cum ovario leviter sigmoideo-flexuoso 17—18 mm. longi. Flores erecti, albi. Sepala erecta, satis concava, basi paulo attenuata, 9 mm. longa, dorsale 3½—4 mm. latum, lateralia paulo obliqua, 3 mm. lata; calcar descendens, 15—17 mm. longum, basi 1½ mm. crassum. Petala erecta, apice satis recurva, leviter concava, vix obliqua, basi satis attenuata, 9 mm. longa, 3—3½ mm. lata. Labellum erecto-patulum, inferne valde concavum, subtiliter multinervulosum nervulis superne paulo ramosis aureo-luteis, 14—15 mm. longum, 13 mm. latum. Columna erecta, acute trigona, antice canaliculata, basi incrassata, 3 ad 4 mm. longa. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in sylvis humidis supra arbores ad Chichiuaku secus flum. Yauapery prov. Alto Amazonas: Barbosa Rodrigues. — Floret Aprili.

CVI. DIADENIUM Poepp. et Endl.

Diadenium *Poepp. et Endl. Nov. Gen. ac Spec. I. 41 (1836); Endlich. Gen. Pl. 202; Meissn. Pl. Vasc. 375 (281); Reichb. f. Xenia Orch. I. 13, in Walp. Ann. Bot. VI. 687; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 325 et in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 557 (part.); Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 192; L'Orchidoph. 1892. p. 146; Kerch. Livre des Orch. 271.*

Sepala erecta, conniventia, angusta, subaequalia, lateralia basi tamen producta in calcar elongatum anguste extinctoriiforme acutum antice usque regionem supraapicularem fissum. Petala libera, sepalo postico latiora. Labellum fere ad apicem pedis columnae insertum, erectum, panduratum, antice rotundatum, basi minute callosum, longissime angusteque unguiculatum, basi in calcar duplex intra sepalorum calcar productum. Columna erecta, breviuscula, semiteres, exalata, basi in pedem longum descendentem producta; clinandrium parum prominulum, oblique ascendens, hinc lobulatum; rostellum lineare, retusum, descendens intra angulos anticos columnae. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, valde convexa, ovata, antice attenuata, retusa, fere unilocularis; pollinia bina, cerea, depresso-pyriformia, compressa, acutiuscula, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti lineari-cuneato affixa, glandula parva. Capsula ignota.

Herbae epiphyticae, Peruviae orientalis incolae, caulibus brevissimis unifoliatis demum in pseudobulbum parvum incrassatis. Folium majusculum, coriaceum. Scapi ad basin pseudobulbi erecti, tenues, apice laxe paniculato-ramosissimi. Flores parvi, secus ramulos dissiti, brevissime pedicellati. Bracteae minutae.

DIADENIUM MICRANTHUM Poepp. et Endl. pseudobulbis minutis, oblongo-ligulatis, valde compressis; folio coriaceo-carnoso, oblongo, acuto, basi satis attenuato; pedunculo communi erecto, gracili, folio 2—3-plo longiore, inferne vaginis pluribus brevibus subcoriaceis acutis remotissimisque vestito, superne valde ramoso, ramis patentibus, elongatis, simplicibus vel satis ramulosis, densiuscule multifloris; bracteis triangularibus, acuminatis, ovario 3—4-plo brevioribus; sepalis membranaceis, aequilongis, lanceolatis, acutis; calcari subrecto, sepalis circiter aequilongo; petalis obovato-oblongis, acutis, subtiliter 5-nervulosis, sepalo dorsali subaequilongis; labello tenuiter membranaceo, sepalis lateralibus subaequilongo, angulis posticis erectis, callo parvo interjecto, unguiculo lineari lamina longiori; columna gracili, claviformi, glabra.

Diadenium micranthum Poepp. et Endl.! Nov. Gen. ac Spec. 41. tab. 71 (1836); Reichb. f. Xenia Orch. I. 13. tab. 6. fig. III. et 13—23, in Walp. Ann. Bot. VI. 687.

Radices numerosae, dense fasciculatae, elongatae, filiformes, tortuosae, simplices. Pseudobulbi solitarii, erecti vel erecto-patuli, leviter obliqui, laeves, 1—1½ cm. longi, 4 mm. lati. Folia erecta vel erecto-patula, rigidiuscula, plana, nitida, saturate viridia, 7—10 cm. longa, 18—23 mm. lata; nervo mediano supra leviter impresso, subtus satis prominente, nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis, in sicco utrinque paulo prominentibus. Pedunculus communis satis flexuosus, teres, castaneus, 20—22 cm. longus, vix 1 mm. crassus; vaginae adpressae, albidae, 6—9 mm. longae. Pedicelli patuli, capillares, satis flexuosi, cum ovario 4—6 mm. longi. Flores patuli vel nutantes, rubelli. Sepala satis concava, circiter 5 mm. longa, 1½ mm. lata; calcar anguste conicum, 5 mm. longum, basi 1 mm. crassum.

Petala paulo concava, vix obliqua, basi satis attenuata, 4½—5 mm. longa, 1½—2 mm. lata. Labellum erectum, apice leviter recurvum, satis concavum, 5—6 mm. longum, 2 mm. latum. Columna erecta, vix incurva, inferne satis attenuata, 3 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Peruvia orientali subandina supra arbores ad Cuchero: Poeppig. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda. — Floret Februario.

CVII. CHAENANTHE Lindl.

Chaenanthe *Lindl. in Bot. Regist. XXIV. Misc. p. 38 (1838); Endlich. Gen. Pl. suppl. I. 1364; Meissn. Pl. Vasc. 373 (280); Lemaire in Orb. Dict. Sc. Nat. III. 363; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 678; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 192; Kerch. Livre des Orch. 271.* — Diadenium *(part.) Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 325 (1881) et in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 557 (non Poepp. et Endl.).*

Sepala subaequilonga, angusta, superius erectum, lateralia porrecta, fere usque ad apicem connata, basi productae columnae adnata, prope medium late saccata. Petala sepalis latiora et magis membranacea, basi valde obliqua et columnae productae adnata, revoluta. Labellum inferne cum columna connatum, basi in calcar cum basi columnae productum, trilobatum, disco nudo. Columna erecta, crassa, breviuscula, exalata, basi in pedem longum descendentem producta; clinandrium parum prominulum, suboblique truncatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, satis convexa, antice truncata, unilocularis; pollinia bina, cerea, oblongo-pyriformia, compressa, inappendiculata, in caudiculam linearem elongatam deflexa, glandula minuta. Capsula ignota.

Herba epiphytica, Brasiliensis. Scapi erecti, tenues, apice laxe paniculato-ramosissimi. Flores parvi, brevissime pedicellati. Bracteae parvae.

CHAENANTHE BARKERI Lindl. pedunculo communi longiusculo, superne ramosissimo, ramis filiformibus, longiusculis, ad angulum rectum patulis, satis ramulosis, multifloris; bracteis triangulari-linearibus, acutissimis, pedicello aequilongis; sepalis linearibus, acutissimis; petalis linear-ligulatis, acutis, sepalo dorsali circiter aequilongis; labello submembranaceo, sepalis lateralibus subaequilongo, inferne erecto, superne patenti-subrecurvo, profunde trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus parvis, ad angulum rectum insertis, aliformibus, erectis, triangularibus, obtusis, terminali linguiformi, obtuso, inferne paulo constricto; columna claviformi.

Chaenanthe Barkeri Lindl.! in Bot. Regist. XXIV. Misc. p. 38 (1838); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 678; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 192. fig. 206; Kerch. Livre des Orch. 151. fig. 134.

Diadenium Barkeri Benth. et Hook. ex Jacks. Index Kew. I. 741 (1893).

Pseudobulbi? . . . Folia? . . . Pedunculus communis leviter flexuosus, teres, 12 cm. longus (vel ultra?). Bracteae patulae, 2 mm. longae, basi ⅔ mm. latae. Flores 6—7 mm. lati. Sepala submembranacea, satis concava, lateralia in valvam apice breviter fissam connata. Petala tenuiter membranacea, leviter concava, inferne erecta, superne reflexa. Labellum inferne valde concavum, apice subconvexum. Columna paulo incurva, semiteres, inferne leviter attenuata, ut videtur 2—3 mm. longa.

Habitat in prov. Pará: Geo. Barker. — Floret Aprili.

CVIII. CENTROGLOSSA Barb. Rodr.

Centroglossa *Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 234 (1882).* — Zygostates *(part.) Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam., Nachtr. zu II. 6. p. 111 (non Lindl.).*

Sepala subaequalia, patentia, libera, dorso carinata. Petala sepalis subsimilia vel paulo majora. Labellum ad basin columnae affixum, majusculum, indivisum, sessile, deflexum, profunde saccatum, basi in calcar elongatum descendens productum; discus basi callosus. Columna erecta, brevis, antice concava, apoda, exalata, apice leviter dilatata, basi incrassata et utrinque brachio lineari elongato patentissimo aucta; clinandrium breve, oblique truncatum; rostellum elongatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, cucullata, antice acuminata, unilocularis; pollinia quaterna, cerea, ovoidea, compressa, inappendiculata, per paria cohaerentia postico minore, anthera dehiscente stipiti filiformi elongato apice dilatato affixa, glandula minuta ovata vel oblonga. Capsula nutans, obovoidea, erostris, latiuscule trialata.

Herbae Brasilienses, pusillae, epiphyticae, caulibus brevissimis, foliatis, mox in pseudobulbum minutum carnosum apice unifoliatum incrassatis, radicibus velutinis. Folia coriacea vel carnosa, angusta. Scapi sub pseudobulbo tenues, foliis subbreviores, simplices, laxe pauciflori. Flores parvi, breviter pedicellati, albo-virides. Bracteae minutae.

CONSPECTUS SPECIERUM.

I. Sepala petalaque margine integerrima; petala dorso rotundata.
  A. Folia linear-ligulata; flores minuti, brevissime pedicellati; labellum in calcar infundibuliforme teretiusculum insensim productum . . . 1. C. tripollinica Barb. Rodr.
  B. Folia linearia; flores parvi, longiuscule pedicellati; labellum in calcar lineari-subclavatum compressum abrupte productum . . . . . 2. C. Glaziovii Cogn.
II. Petala margine denticulata, dorso carinata.
  A. Folia linearia; sepala late oblongo-ligulata, margine integerrima, lateralia breviora; labellum margine antice

acute productum, calcari lineari, superne alato non dilatato . . . . . 3. C. GREENIANA Cogn.

B. Folia anguste lanceolata; sepala ovata, margine denticulata, subaequilonga; labellum margine antice non productum, calcari lineari-claviformi, non alato 4 C. MACROCERAS Barb. Rodr.

1. CENTROGLOSSA TRIPOLLINICA BARB. RODR. pseudobulbis late ovoideo-subglobosis, satis compressis, basi bifoliatis, apice monophyllis; foliis satis coriaceis, anguste lineari-ligulatis, apice acutissimis, inferne longe attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi erecto vel patulo, filiformi, foliis aequilongo vel satis breviore, inferne nudo, apice laxe bi—trifloro; bracteis tenuiter membranaceis subpellucidis, ovatis, acutis, cucullatis, ovario subdimidio brevioribus; floribus minutis, brevissime pedicellatis; sepalis membranaceis, late ovatis, apice subrotundatis, margine integerrimis, dorso superne crassiuscule leviterque carinatis, lateralibus satis majoribus; petalis obovatis, apice subrotundatis, margine integerrimis, dorso non carinatis, sepalo dorsali aequilongis; labello membranaceo, sepalis lateralibus longiore, extus glaberrimo, intus subtiliter puberulo, profunde saccato, ore late subrotundato, margine integerrimo leviter undulato, inferne in calcar longiusculum infundibuliforme crassiusculum teretiusculum rectum obtusum insensim producto, disco longitudinaliter calloso, callo lato, calloso, pubescente, longitudinaliter sulcato; columna gracili, apice leviter incrassata, brachiis gracilibus, ascendentibus, falcatis, obtusis, columna paulo brevioribus.

Tabula nostra XCVI. Fig. I (habitus cum analysi).

Centroglossa tripollinica Barb. Rodr.! Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 235 (1882).

Ornithocephalus tripollinicus Barb. Rodr.! loc. cit. I. 136 (1877).

RADICES satis numerosae, fasciculatae, longiusculae, graciles, leviter flexuosae, simplices, albido-cinereae, breviuscule denseque villosae. PSEUDOBULBI erecti vel patuli, intense virides, primum laeves, demum leviter plurisulcati, 3—4 mm. longi, 2—3 mm. crassi. FOLIA erecto-patula, rigidiuscula, paulo concava vel subplana, supra nitida et intense viridia, subtus paulo pallidiora, 2½—4 cm. longa, 2—4 mm. lata; nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus leviter prominente; nervulis lateralibus utrinque 2, tenuissimis. PEDUNCULUS communis rectus vel paulo flexuosus, teretiusculus, intense viridis, 2—3½ cm. longus. PEDICELLI patuli, capillares, recti vel paulo arcuati, cum ovario acute trigono 3—5 mm. longi. BRACTEAE patulae, valde concavae, pallidae, 2—2½ mm. longae. FLORES patuli, albi, segmentis patentissimis. SEPALA satis concava, uninervulosa, dilute viridia, dorsale 2½ mm. longum, 1½ mm. latum, lateralia paulo obliqua, 3 mm. longa, 2 mm. lata. PETALA tenuiter membranacea, patula, leviter concava, subtiliter trinervulosa, vix obliqua, inferne valde attenuata, 2½ mm. longa, superne 1½ mm. lata. LABELLUM pendulum, totum 4 mm. longum, fauce 2½ mm. latum. COLUMNA erecta, apice leviter recurva, 1½ mm. longa. CAPSULA nutans, obovoidea, basi obtusa, erostris, trigona et latiuscule trialata alis leviter undulatis, 8 mm. longa, 5—6 mm. crassa.

Habitat in sylvis humidis supra arbores prope Caldas: Regnell ser. III. n. 1170 et 1171; ad Poços de Caldas: Barbosa Rodrigues. — Floret Martio—Aprili.

2. CENTROGLOSSA GLAZIOVII COGN. pseudobulbis ovoideo-oblongis, satis compressis, basi 1—2-foliatis, apice monophyllis; foliis satis coriaceis, linearibus, apice acutis, inferne satis attenuatis; pedunculo communi ascendente, filiformi, foliis multo breviore, inferne nudo, apice laxe bi—trifloro; bracteis tenuiter membranaceis, late ovatis, acutis, basi vaginantibus, ovario multo brevioribus; floribus parvis, longiuscule pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis subpellucidis; sepalis aequilongis, oblongo-ligulatis, apice rotundatis, margine integerrimis, dorso tenuiter carinatis, lateralibus paulo latioribus; petalis ovato-ellipticis, apice rotundatis, margine integerrimis, dorso non carinatis, sepalo dorsali aequilongis; labello sepalis lateralibus longiore, utrinque glaberrimo, profunde saccato, subhemisphaerico, ore late subrotundato leviter undulato antice leviter producto et obtuso, inferne in calcar elongatum lineari-subclavatum compressum paulo arcuatum obtusum abrupte producto, disco inferne breviter tenuiterque bicristato, cristis glabris; columna crassiuscula, sub apice constricta, brachiis linearibus, patenti-ascendentibus, satis arcuatis, obtusis, columna paulo longioribus.

RADICES satis numerosae, fasciculatae, breviusculae, satis flexuosae, simplices, cinereae, densiuscule breviterque villosae. PSEUDOBULBI erecti vel patuli, laeves vel leviter sulcati, pallidi, 2—2½ mm. longi, 1—1½ mm. crassi. FOLIA plus minusve patula, rigidiuscula, plana vel paulo concava, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, subrecta vel falcata, 1½ ad 2 cm. longa, 1½—2½ mm. lata; nervo mediano gracillimo, supra tenuiter canaliculato, subtus paulo prominente; nervulis lateralibus indistinctis. PEDUNCULUS communis erectus vel patulus, satis flexuosus, teretiusculus, pallidus, ½—1½ cm. longus. PEDICELLI patuli, capillares, recti vel paulo arcuati, cum ovario trigono et angustissime trialato 8—13 mm. longi. BRACTEAE patulae, valde concavae, pallidae, 1½—2 mm. longae. FLORES albi, segmentis patentissimis. SEPALA leviter concava, tenuiter trinervulosa, 7 mm. longa, dorsale 2½ mm. latum, lateralia vix obliqua, 3 mm. lata. PETALA paulo concava, subtiliter trinervulosa, vix obliqua, basi leviter attenuata, 7 mm. longa, 4½—5 mm. lata. LABELLUM pendulum, 5—6 mm. profundum, ore 6—7 mm. latum; calcar 6 mm. longum, 1¼ mm. latum. COLUMNA subrecta, 2 mm. longa, brachiis 2½—3 mm. longis. CAPSULA ignota.

Habitat in prov. Rio de Janeiro loco accurato haud indicato: Glaziou n. 17803 in herb. Berol., Mus. Paris. et Kew.

3. CENTROGLOSSA GREENIANA COGN. pseudobulbis elliptico-ovoideis, satis compressis, basi 1—2-foliatis, apice monophyllis; foliis satis coriaceis, linearibus, apice acutis, basi satis attenuatis; pedunculo communi erecto vel ascendente, filiformi, foliis multo breviore, inferne nudo, apice 2—3-floro abortu saepius unifloro; bracteis submembranaceis, late ovatis, acutis, basi vaginantibus, ovario multo brevioribus; floribus parvis, longiuscule pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis subpellucidis; sepalis late oblongo-ligulatis, margine integerrimis, dorso carinatis, dorsali erecto-patulo, apice rotundato, lateralibus satis brevioribus, patentissimis vel reflexis, apice obtusis; petalis anguste obovatis, apice rotundatis, margine basi integerrimis superne denticulatis, dorso carinatis, sepalo dorsali aequilongis; labello sepalis lateralibus longiore, utrinque glaberrimo, profunde saccato, hemisphaerico-suburceolato, ore late subrotundato truncato antice satis producto acuto, basi in calcar longiusculum lineare leviter arcuatum superne valde compressum et leviter alatum apice obtusum producto, disco inferne breviuscule tenuiterque bicristato, cristis glabris; columna crassiuscula, sub apice

valde constricta, brachiis linearibus, patenti-ascendentibus, ad medium geniculatis, obtusis, columna paulo longioribus.

Zygostates Greeniana Reichb. f. in Gard. Chron. 1869. p. 988.

Radices satis numerosae, fasciculatae, graciles, elongatae, leviter flexuosae, simplices, cinereae, brevissime denseque villosae. Pseudobulbi erecti vel patuli, recti vel paulo obliqui, obscure virides, primum laeves, demum profundiuscule paucisulcati, circiter 4 mm. longi, $1^1/_2$—2 mm. lati. Folia erecto-patula, superne leviter recurva, rigidiuscula, paulo concava, margine subrevoluta, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, $2^1/_2$ ad 5 cm. longa, $1^1/_2$—$2^1/_2$ mm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus utrinque 2, vix distinctis. Pedunculus communis paulo flexuosus, teretiusculus, viridis, vix 1 cm. longus. Pedicelli patuli, subcapillares, recti vel paulo arcuati, cum ovario acute trigono 8—12 mm. longi. Bracteae patulae, valde concavae, pallidae, $1^1/_2$—2 mm. longae. Flores patuli vel nutantes, segmentis pallide viridibus. Sepala satis concava, basi paulo constricta, tenuiter trinervulosa, 3 mm. lata, dorsale $6^1/_2$—7 mm. longum, lateralia satis obliqua, 5 mm. longa. Petala erecto-patula, leviter concava, paulo obliqua, inferne satis attenuata, subtiliter trinervulosa, 7 mm. longa, $4^1/_2$ mm. lata. Labellum album, pendulum, circiter 5 mm. profundum et 6 mm. latum; calcar 5 mm. longum, $^2/_3$ mm. latum. Columna paulo incurva, $2^1/_2$ mm. longa, brachiis tenuiter membranaceis, 3—$3^1/_2$ mm. longis. Capsula ignota.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Bowman; in sylvis virgineis supra arbores ad Serra Cantareira et ad Alto da Serra altit. 900 m. prov. S. Paulo: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 3274 et 4041. — Floret Octobri—Novembri.

4. CENTROGLOSSA MACROCERAS Barb. Rodr. pseudobulbis ovoideo-subglobosis, leviter compressis, basi 1—2-foliatis, apice monophyllis; foliis satis coriaceis, anguste lanceolatis, apice acutissimis, inferne longe attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi patulo, subfiliformi, foliis multo breviore, inferne nudo, apice saepius bifloro; bracteis membranaceis, ovatis, acutis, ovario multo brevioribus; floribus parvis, longiuscule pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis; sepalis subaequilongis, apice rotundatis, dorso carinatis, margine tenuiter denticulatis, dorsali erecto-patulo, ellipticoovato, lateralibus patentissimis vel reflexis, ovatis; petalis obovatis, apice rotundatis, dorso carinatis, margine fere usque ad basin tenuiter denticulatis, sepalo dorsali satis longioribus; labello sepalis lateralibus longiore, fundo leviter pubescente caeterum glaberrimo, profunde saccato, hemisphaerico-suburceolato, ore rotundato truncato antice non producto, basi in calcar elongatum lineari-clavatum leviter arcuatum lateraliter valde compressum apice obtusum producto, disco inferne breviuscule tenuiterque bicristato, cristis glabris; columna crassiuscula, sub apice valde constricta, brachiis linearibus, patenti-ascendentibus, valde arcuatis, obtusis, columnae circiter aequilongis.

Tabula nostra XLVI. Fig. II (habitus cum analysi).

Centroglossa macroceras Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 235 (1882).

Radices plures, fasciculatae, satis graciles, breviusculae, paulo flexuosae, simplices, albescentes, breviuscule denseque villosae. Pseudobulbi plus minusve patuli, recti vel vix obliqui, primum laeves, demum leviter sulcati, intense virides, 3—4 mm. longi, 2—3 mm. crassi. Folia plus minusve patula vel reflexa, satis arcuata, leviter convexa, supra nitida et intense viridia, subtus paulo pallidiora, $2^1/_2$—4 cm. longa, 4—6 mm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculus communis paulo flexuosus, teretiusculus, viridis, vix 1 cm. longus. Pedicelli patuli, filiformes, leviter arcuati, cum ovario obtuse trigono 5—8 mm. longi. Bracteae subadpressae, satis concavae, pallidae, $1^1/_2$ mm. longae. Flores patentes vel nutantes. Sepala satis concava, virescentia, 5 mm. longa, dorsale inferne satis attenuatum, $2^1/_2$ mm. latum, lateralia satis obliqua, basi paulo attenuata, 3 mm. lata. Petala erecto-patula, apice leviter incurva, satis concava, distincte obliqua, basi valde constricta, alba, $6^1/_2$ mm. longa, 4 mm. lata. Labellum album, pendulum, circiter 4 mm. latum et profundum; calcar 8—9 mm. longum, basi $^3/_4$ mm. superne $1^1/_2$ mm. latum. Columna paulo incurva, 3 mm. longa. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in sylvis supra arbores ad Rodeio prov. Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues. — Floret Octobri.

CIX. SAUNDERSIA Reichb. f.

Saundersia *Reichb. f. in Proc. Bot. Congr. Lond. 120 (1866), Beitr. Orchid. 17 (1869), Xenia Orch. II. 180; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 327, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 561; Nichols. Dict. of Gard. III. 368; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 193; Kerch. Livre des Orch. 271.*

Sepala subaequalia, libera, ovata, erecta. Petala sepalis similia sed paulo angustiora. Labellum ima basi cum columna breviter connatum et longe calcaratum, calcari in axi floris incluso, ungue longo latiusculo sepala superante, lamina bilobata. Columna brevis, crassa, biauriculata, basi cum labello connata, apoda; clinandrium truncatum, in rostellum subulato-bifidum extensum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, unilocularis; pollinia bina, cerea, ovoideo-oblonga, sulcata, leviter compressa, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti angusto breviusculo affixa, glandula parva, angusta. Capsula ignota.

Herba epiphytica, Brasiliensis, caulibus brevissimis unifoliatis paucivaginatis, non vel vix in pseudobulbum incrassatis. Folium anguste ligulatum, coriaceo-carnosum. Scapus brevis, recurvus, dense subfasciculato-pluriflorus, bracteis ovatis obtectus. Flores mediocres.

SAUNDERSIA MIRABILIS Reichb. f. caule robusto, solitario, vaginis pluribus inaequalibus acutis arcte imbricatis valde inaequalibus exterioribus brevissimis ovatis interioribus elongatis triangulari-lanceolatis vestito; folio anguste cuneato-ligulato, apice abrupte acuto, inferne longe attenuato; pedunculo communi robusto, nutante vel pendulo, inferne vaginis pluribus ovato-triangularibus acutis densiuscule imbricatis vestito, superne dense capitato-multifloro; bracteis late ovatis, acutis, basi subamplexicaulibus, dense imbricatis, sepalis longioribus; floribus sessilibus vel subsessilibus; ovario oblongo-claviformi, breviuscule subsparseque hispido; sepalis carnosulis, erectis, subaequilongis, ovatis, acutis, dorso leviter carinatis, carina inferne sparse hispida; petalis ovato-oblongis, acutis, imperfecte trinervulosis, sepalo dorsali aequilongis; labello

membranaceo, erecto, sepalis triplo longiore, utrinque glaberrimo, longe lineari-ligulato, apice flabellato-dilatato, profundiuscule bifido, cruribus leviter divergentibus, oblique rhombeis, apice obtusis, margine integerrimis et obscure undulatis, carina crassa utrinque in limbo medio marginante; columna brevissima, auriculis ascendentibus, lineari-ligulatis, obtusis, glabris; anthera oblonga, antice attenuata, laevi.

Tabula nostra XXXVII. Fig. II (habitus cum analysi).

Saundersia mirabilis Reichb. f. in Proc. Bot. Congr. Lond. 120 (1866), Beitr. Orch. 19. tab. 6, Xenia Orch. II. 180. tab. 170. fig. II et 13—24; Warm. Symb. Fl. Bras. Centr. part. XXIX. 847; Nichols. Dict. of Gard. III. 368.

Radices numerosissimae, dense fasciculatae, breviusculae, crassiusculae, satis flexuosae, simplices, albidae. Caulis erectus vel erecto-patulus, rectus vel paulo arcuatus, leviter compressus, 1—2½ cm. longus, 1½ ad 3 mm. crassus; vaginae membranaceae, adpressae, fuscescentes, exteriores ½—1 cm. interiores 2—3 cm. longae. Folia erecta vel erecto-patula, crassiuscula, rigidiuscula, plana vel paulo concava, supra saturate viridia, subtus paulo pallidiora, 8—14 cm. longa, 8—15 mm. lata; nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, in sicco utrinque tenuiter prominentibus. Pedunculus communis satis arcuatus, teretiusculus, 3—5 cm. longus, 1½—2 mm. crassus; vaginae membranaceae, arcte adpressae, fuscescentes, circiter 1 cm. longae. Bracteae tenuiter membranaceae, arcte adpressae, satis concavae, tenuiter plurinervulosae, 1—1½ cm. longae. Flores erecti. Ovarium obscure trigonum, purpureum, 4—5 mm. longum. Sepala satis concava, uninervia, basi breviter attenuata, flaveola, transverse purpureo-zebrina, 6 mm. longa, 3½—4 mm. lata, lateralia leviter obliqua. Petala erecta, membranacea, leviter concava, paulo obliqua, infernе satis attenuata, flaveola et purpureo-zebrina, 6 mm. longa, 2½ mm. lata. Labellum subplanum, subtiliter 5-nervulosum, eburneum, 13—14 mm. longum, ad medium 2½—3 mm. et prope apicem 6—7 mm. latum. Columna erecta, semiteres, 2 mm. longa.

Habitat in Brasilia autro-orientali locis haud indicatis: Descourtilz, Blunt, Glaziou n. 16374 a; in sylvis supra arbores ad Lagoa Santa prov. Minas Geraës: Warming; ad Pinheiros prov. S. Paulo: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 3239. — Floret Septembri.

Subtribus III. ADEAE Pfitz.

Adeae *Pfitz. Entw. Natürl. Anord. Orch. 106 (1887), in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 80 et 193; Kerch. Livre des Orch. 254 et 271.*

Flores non calcarati nec saccati. Sepala petalaque conniventia, non torta. Labellum columnae non adnatum. Anthera incumbens.

CONSPECTUS GENERUM BRASILIENSIUM.

I. Sepala lateralia alte connata; labellum basi non excavatum, disco tenuiter bicarinato vel leviter bicalloso; columna exauriculata; folia complanata vel ensiformia.
  A. Folia complanata, non equitantia; sepalum posticum paulo concavum . . . . CX. MESOSPINIDIUM Reichb. f.
  B. Folia ensiformia, equitantia; sepalum posticum fornicatum . . . . . CXI. TRIZEUXIS Lindl.
II. Sepala lateralia libera vel rarius basi leviter connata; labellum basi leviter excavatum, disco crassissime 1—2-calloso; columna apice longe auriculata; folia saepissime teretiuscula . . . . . CXII. QUEKETTIA Lindl.

CX. MESOSPINIDIUM Reichb. f.

Mesospinidium *Reichb. f. in Bot. Zeit. X. 929 (1852), Xenia Orch. I. 36. tab. 16, in Walp. Ann. Bot. VI. 856; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 268; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 193; Stein, Orchideenb. 350; Kerch. Livre des Orch. 271. — Odontoglossum (part.) Benth. in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 562.*

Perigonium subcarnosum, clausum. Sepala subaequalia, lanceolata, posticum liberum, lateralia connata, apice bifida, basi subsaccata, labello supposita. Petala triangulari-lanceolata, acuta, sepalis basi vix imbricantibus. Labellum ad basin columnae affixum, liberum, subimmobile, cuneato-obcordatum, limbo revoluto, carinae duae unguem marginantes eboraceae nunc antice lobatae canalem velutinum inter se linquentes, lamella biloba depressa anteposita. Columna breviuscula, crassa, semiteres, apoda, antice profunde excavata; clinandrii limbus utrinque descendens; rostellum ascendens, acute triangulum, bicuspidatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, depresso-mitrata, unilocularis, antice retusa medio cuspidata; pollinia bina, cerea, globosa, postice minute perforata, anthera dehiscente stipiti plano lineari longiusculo basi paulo dilatato affixa, glandula parva, lancea. Capsula ignota.

Herbae epiphyticae, per Americam tropicam a Brasilia usque ad Americam centralem dispersae, caulibus foliatis brevibus pseudobulbo unifoliato terminatis. Folia pergamenea, oblonga, acuta. Pedunculus sub pseudobulbo axillaris, foliis longior, apice paniculatus vel racemosus. Flores satis parvi, breviter pedicellati. Bracteae parvae.

MESOSPINIDIUM JUCUNDUM Reichb. f. pseudobulbo compresso, pyriformi; inflorescentia racemosa; bracteis laciniis ovaria pedicellata subaequantibus; sepalis ligulatis, obtuse acutis, lateralibus obscure per lineam extus carinatis;

petalis ligulatis, acutis; labello longo, ligulato, antice trifido, laciniis lateralibus antice obtusis, lacinia media obcordata cum apiculo, carinis geminis humilibus oblongis medio emarginatis a basi in basin laciniae anticae intus pilosis; columnae pilosae staminodiis bidentatis; anthera pilosula apiculo antico ascendente.

Mesospinidium jucundum Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. VI. 580 (1876); Kew Bull., Add. Ser. IV. 262.

Flores parvi, laete virides, striis et maculis fuscis paucis notati. — Species mihi haud visa.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato, ex Reichb. f. loc. cit.

CXI. TRIZEUXIS Lindl.

Trizeuxis *Lindl. Collect. Bot. tab. 2 (1823), Orch. Scel. 15, Gen. and Spec. Orch. 140; Spreng. Syst. Veget. III. 681 et 732, Gen. II. 670; Linnaea, II. 530 (Trixeuxis); Leman in Dict. Sc. Nat. LV. 398; Endlich. Gen. Pl. 196; Meissn. Pl. Vasc. 375 (281); Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 636; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 329, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 566; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 290; Nichols. Dict. of Gard. IV. 96; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 194; Kerch. Livre des Orch. 271.*

Sepala subaequilonga, posticum erectum, fornicatum, lateralia alte coalita. Petala sepalis subaequilonga, iis latiora. Labellum a basi columnae erectum, liberum, sepalis longius, leviter trilobatum; lobi laterales erecti, unguem anguste marginantes, medius parvus, indivisus; discus bicallosus. Columna brevis, erecta, crassa, exalata, apoda; clinandrium truncatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, in appendicem brevem producta; pollinia bina, cerea, oblonga, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti lineari longiusculo apice parum dilatato affixa, glandula oblonga. Capsula brevis, subgloboso-triquetra, breviter rostrata.

Herba epiphyta, humilis, per Americam tropicam a Brasilia australi et Bolivia usque ad Americam centralem dispersa, caulibus foliatis brevibus pseudobulbo unifoliato terminatis. Folia coriacea, non plicata, ensiformia, saepe falcata, vaginis sub pseudobulbo distiche imbricatis. Pedunculi sub pseudobulbo axillares, tenues, superne paniculato-ramosi. Flores minutissimi, in ramulis ultimis primum capitati demum dense racemosi, pedicellis brevissimis, filiformibus. Bracteae parvae, secus rhachin arcte approximatae, quaquaversae, fere imbricatae.

TRIZEUXIS FALCATA Lindl. pseudobulbis oblongo-ligulatis, valde compressis, apice truncatis, vaginis foliorum vestitis; foliis rigidis, equitantibus, lineari-ligulatis, acutissimis, basi cum vagina articulatis; pedunculo communi erecto vel nutante, gracillimo, foliis saepius multo longiore, inferne simplici vaginis paucis brevibus acuminatis remotissimisque vestito, superne plus minusve ramoso, ramis divaricatis apice dense multifloris; bracteis anguste triangularibus, acuminatis, ovario saepius longioribus; sepalis membranaceis, dorsali erecto, oblongo, obtuso, ventricoso, lateralibus erecto-patulis, late oblongis, apice rotundatis, inferne usque ad $^2/_3$ connatis; petalis latissime ovato-rotundatis, margine integerrimis, subtiliter uninervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnosulo, sepalis lateralibus subdimidio longiore, sessili, ambitu oblongo, lobis margine integerrimis, lateralibus paulo productis, terminali ovato-triangulari, obtuso; columna claviformi.

Tabula nostra XLII. Fig. II (habitus cum analysi).

Trizeuxis falcata Lindl.! Collect. Bot. tab. 2 (1823), Gen. and Spec. Orch. 140; Hook. Exot. Fl. tab. 126; Lodd. Bot. Cabin. X. tab. 975; Spreng. Syst. Veget. III. 732; Reichb. f. in Bonpland. II. 14, Beitr. Orch. Centr.-Amer. 48; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 636; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 290; Nichols. Dict. of Gard. IV. 96; O. Kuntze, Rev. Gen. Pl. III. 301.

Radices numerosae, dense fasciculatae, elongatae, filiformes, satis flexuosae, simplices, albidae. Pseudobulbi erecti vel patuli, leviter aggregati, recti vel paulo arcuati, primum laeves, demum leviter pluricostati, nitiduli, laete virides, 1—$1^1/_2$ cm. longi, 2—3 cm. lati. Folia erecta vel erecto-patula, plana, saepius leviter arcuata, intense viridia, subtiliter multinervulosa, 3—9 cm. longa, 2—6 mm. lata. Pedunculus communis plus minusve arcuatus vel flexuosus, teretiusculus, pallide viridis, 4—20 cm. longus, $^1/_3$—1 mm. crassus, ramis filiformibus, longiusculis, simplicibus vel leviter ramulosis; vaginae adpressae, submembranaceae, 3—5 mm. longae. Pedicelli patuli, capillares, recti, cum ovario 1—$1^1/_2$ mm. longi. Bracteae patulae, satis concavae, 1—2 mm. longae. Flores patuli, flavescentes. Sepala $1^1/_2$ mm. longa, dorsale valde concavum, $^1/_2$ mm. latum, lateralia in valvam satis concavam $1^1/_4$ mm. latam connata. Petala erecta, tenuiter membranacea, satis concava, $1^1/_4$ mm. longa, $1^1/_2$ mm. lata. Labellum rigidum, inferne erectum, superne patulum, valde concavum, 2 mm. longum, fere 1 mm. latum. Columna recta, semiteres, inferne satis attenuata, 1 mm. longa. Capsula erecta vel patula, 3—4 mm. crassa.

Habitat in sylvis supra arbores prov. Bahia: Blanchet n. 6001; ad flum Ilheos: Wawra et Maly n. 220 et 392; in prov. Minas Geraës supra arbores inter Ouro Preto et Marianna: Sena ex Schwacke n. 9379 et 9399; in prov. Rio de Janeiro: Gaudichaud n. 375 et 379, Glaziou n. 5493; in prov. S. Paulo prope Santos: Burchell n. 3144; ad Jurú Mirim: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 2772; in prov. S. Catharina: Fritz Müller n. 348; ad Tubarão: Fr. Müller; in arboribus ad Blumenau: Schwacke n. 4994. Etiam in Bolivia ad Rio Juntas altit. 500 m.: O. Kuntze; in Columbia: Humboldt, Engel; in prov. Cauca alt. 500 ad 1200 m: Lehmann n. 820; ad Sta. Martha: Purdie; in Costa-Rica prope Cartago: Oersted; in Venezuela prov. Caracas prope coloniam Tovar: Fendler n. 1389; in ins. Trinitatis: Crueger, Dr. Bradford. — Floret Augusto—Novembri.

CXII. QUEKETTIA Lindl.

Quekettia *Lindl. in Bot. Regist. XXV. Misc. p. 3 (1839) et Folia Orch., Oct. 14, 1852; Endl. Gen. Pl. Suppl. I. 1364; Meissn. Pl. Vasc. 375 (281); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 689; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 329, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 569; Nichols. Dict. of Gard.*

CARTON QUI SERA REMPLACÉ.

III. 262; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 194, Nachtr. 110; Kerch. Livre des Orch. 271. — CAPANEMIA *(part.) Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Pl. I. 137 (1877).*

SEPALA subaequalia, erecta, angusta, petaloidea, libera vel rarius lateralia inferne connata. PETALA sepalis similia. LABELLUM a basi columnae erectum, liberum, sepalis aequilongum vel paulo majus, sessile, indivisum, basi leviter excavatum, disco crassissime 1—2-calloso. COLUMNA erecta, brevis vel brevissima, gracilis vel crassa, apoda, apice auriculis 2 elongatis patentibus vel recurvis appendiculata; clinandrium truncatum. ANTHERA terminalis, opercularis, incumbens, unilocularis; POLLINIA bina, cerea, ovoideo-subglobosa, sulcata, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti lineari affixa, glandula minuta. CAPSULA ignota.

HERBAE Brasilienses, pusillae, epiphyticae, CAULIBUS brevissimis 2—3-vaginatis mox in pseudobulbum carnosum apice unifoliatum incrassatis. FOLIA parva, carnosula, saepius linearia et teretiuscula. SCAPI infra pseudobulbum simplices, filiformes, pauci—pluriflori. FLORES parvi vel minuti, ad axillam bracteae parvae scariosae subsessiles.

CONSPECTUS SPECIERUM.

I. Folia linearia, teretiuscula.
  A. Panicula pluriflora; sepala lateralia basi breviter connata; petala obtusa; labellum bicallosum; columna gracilis, longiuscula, auriculis inflexis 1. Q. MICROSCOPICA Lindl.
  B. Racemi 1—3-flori; sepala lateralia usque ad basin libera; petala acutissima; labellum unicallosum; columna crassa, brevissima, auriculis antice porrectis.
    1. Sepala petalaque dorso rotundata; labellum ad medium leviter constrictum, callo basi leviter excavato, apice producto et bidentato; columnae auriculae longiusculae, anguste triangulares, subrectae 2. Q. MICROMERA Cogn.
    2. Sepala petalaque dorso carinata; labellum ad medium non constrictum, callo basi convexo, apice non producto rotundato; columnae auriculae elongatae, filiformes, valde recurvae . . . . . 3. Q. CARINATA Cogn.
II. Folia lanceolata, complanata . . . . . 4. Q. THERESIAE Cogn.

1. QUEKETTIA MICROSCOPICA LINDL. pseudobulbis parvis, oblongis, leviter compressis, junioribus vaginis pluribus squamiformibus inaequalibus imbricatis ovatis vel oblongis acutisque vestitis, vetustioribus denudatis; foliis longiusculis, carnosis, teretiusculis, supra profundiuscule sulcatis, apice longiuscule attenuatis et acutissimis; pedunculo communi erecto vel ascendenti, subfiliformi, foliis longiore, inferne simplici fere nudo, superne leviter ramoso laxiuscule multifloro; bracteis minutis, membranaceis, ovatis, acutis; floribus parvis, subsessilibus, segmentis tenuiter membranaceis; sepalis aequilongis, lineari-ligulatis, acutiusculis, lateralibus basi leviter gibbosis breviter connatis; petalis anguste ligulato-oblongis, apice obtusiusculis, sepalo dorsali aequilongis; labello erecto, sepalis lateralibus aequilongo, carnosulo, obovato-oblongo, basi leviter dilatato breviter obtuseque auriculato, superne lateraliter plicato, apice triangulari-acuto, disco inferne excavato, bicalloso; columna gracili, longiuscula, auriculis breviusculis, inflexis; anthera rotundata, antice acutissime apiculata.

Tabula nostra XXXIV. Fig. II (habitus cum analysi).

Quekettia microscopica Lindl.! in Bot. Regist. XXV. Misc. p. 3 (1839), Folia Orch., Quek. p. 1; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 690; Nichols. Dict. of Gard. III. 262.

Quekettia chrysantha Barb. Rodr. in Vellosia, edit. secund. I. 130 (1891).

RADICES numerosae, fasciculatae, breves, filiformes, leviter flexuosae, simplices, albidae. PSEUDOBULBI erecti vel erecto-patuli, laeves, intense virides, non vel vix obliqui, 7—10 mm. longi, 3 mm. lati; VAGINAE arcte adpressae, membranaceae, laeves, fulvae, exteriores $^1/_2$ cm. interiores $1^1/_2$ cm. longae. FOLIA erecta, rigida, saturate viridia, interdum pallide viridi et purpureo variegata, 7—12 cm. longa, 2—3 mm. lata. PEDUNCULUS communis strictus vel paulo flexuosus, teretiusculus, intense viridis, 8 cm. longus vel longior. PEDICELLI capillares, cum ovario 1—$1^1/_2$ mm. longi. FLORES patuli, flavi, segmentis erectis, apice leviter recurvis. SEPALA satis concava, 7—8 mm. longa, 2 mm. lata, lateralia vix obliqua. PETALA paulo concava, basi vix attenuata, leviter obliqua, 7—8 mm. longa, $2^1/_2$ mm. lata. LABELLUM satis concavum, 7—8 mm. longum, superne 3 mm. latum. COLUMNA recta, semiteres, 4 mm. longa.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Loddiges; in sylvis humidis supra arbores ad Chichiuahú prov. Alto Amazonas: Barbosa Rodrigues. — Floret Aprili.

2. QUEKETTIA MICROMERA COGN. pseudobulbis minutissimis, ovoideo-subglobosis, teretiusculis, apice leviter rugosis, basi bifoliatis; foliis brevibus, carnosulis, anguste linearibus, teretiusculis, supra tenuiter sulcatis, apice acutissimis; pedunculo communi ascendenti, capillari, simplici, foliis satis breviore, inferne nudo, apice 1—2-floro; bracteis ovatis, acutis, ovario aequilongis; floribus minutis, subsessilibus, segmentis membranaceis; sepalis usque ad basin liberis, linearilanceolatis, breviter acuminatis, dorso rotundatis, lateralibus paulo longioribus; petalis oblongo-lanceolatis, breviter acuminatis, sepalo dorsali aequilongis; labello erecto, superne leviter recurvo, sepalis lateralibus aequilongo, membranaceo, oblongo-panduriformi, apice subabrupte acutissimo, disco usque ultra medium latissime crasseque calloso, callo carnoso, basi excavato, apice producto acute bidentato; columna crassa, brevissima, auriculis longiusculis, anguste triangularibus, acutissimis, subrectis, antice porrectis; anthera supra leviter sulcata, antice anguste producta, apice truncata non incrassata.

Tabula nostra XXXV. Fig. II (habitus cum analysi).

Capanemia micromera Barb. Rodr.! Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 138 (1877).

RADICES numerosae, dense fasciculatae, longiusculae, filiformes, satis flexuosae, simplices, albescentes. PSEUDOBULBI dense aggregati, erecti, inferne laeves, intense virides, 3—4 mm. longi, $2^1/_2$—3 mm. lati. FOLIA erecta vel erecto-patula, rigida, recta vel leviter arcuata, intense viridia, $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. longa, $1^1/_2$ mm. lata, $^3/_4$—1 mm. crassa. PEDUNCULUS communis plus minusve flexuosus, teretiusculus, viridis, 1—$1^1/_2$ cm. longus

Pedicelli patuli, capillares, cum ovario 1—1½ mm. longi. Bracteae patulae, pellucidae, valde concavae, dorso carinatae, pallidae, 1—1½ mm. longae. Flores erecti vel patuli, albi, segmentis erecto-patulis, apice interdum leviter incurvis. Sepala satis concava, ⅔ mm. lata, dorsale 2—2¼ mm. longum, lateralia leviter obliqua, 2½ mm. longa. Petala leviter concava, paulo obliqua, inferne satis attenuata, 2—2¼ mm. longa, ¾ mm. lata. Labellum paulo concavum, 2½ mm. longum, superne ¾—1 mm. latum, callo pallide flavo. Columna lateraliter satis compressa, basi valde constricta, vix ½ mm. longa.

Var. β. major *Cogn.*

Planta robustior. Pseudobulbi ovoideo-oblongi, 8—12 mm. longi. Folia crassiora, usque 5 cm. longa. Pedunculus communis 2—3 cm. longus, 4—6-florus. Pedicelli cum ovario 1½—2 mm. longi. Bracteae 1½—2 mm. longae. Flores ut in typo.

Habitat in sylvis humidis supra arbores secus flum. Dourado prov. Minas Geraës: Barbosa Rodrigues; in arboribus prope Caldas: Regnell ser. III. n. 1172; prope Caldas in arboribus locis paludosis ad Riburâo dos Buggris: Lindberg n. 542; in arboribus prope Campanha: Schreiner ex Schwacke n. 5506. — Var. β. In Brasilia austro-orientali loco accurato haud indicato: Glaziou n 17788. — Floret Junio—Augusto.

3. QUEKETTIA CARINATA Cogn. pseudobulbis minutissimis, ovoideis, basi bifoliatis; foliis brevibus, carnosulis, anguste linearibus, teretiusculis, supra tenuiter sulcatis, apice acutissimis; pedunculo communi ascendente, capillari, simplici, 1—3-floro; floribus minutis, subsessilibus, segmentis membranaceis; sepalis usque ad basin liberis, lanceolatis, breviter acuminatis, dorso acute carinatis, lateralibus paulo longioribus; petalis oblongo-lanceolatis, acutis subacuminatis, dorso acute carinatis, sepalo dorsali subaequilongis; labello erecto, superne paulo incurvo, sepalis lateralibus satis longiore, carnosulo, oblongo-ligulato subspathulato, ad medium non constricto, apice abrupte acutissimo, disco fere usque ad apicem latissime crasseque calloso, callo carnoso, convexo, laevi, apice rotundato non producto; columna crassa, brevissima, auriculis elongatis, lineari-subulatis, antice porrectis, superne valde recurvis; anthera supra leviter sulcata, antice anguste longeque producta, apice truncata incrassata.

Tabula nostra XXXV. Fig. III (analysis).

Capanemia carinata Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 243 (1882).

Pseudobulbi ... Folia ... Pedunculus ... Flores albi. Sepala satis concava, inferne valde attenuata, ⅓ mm. lata, dorsale erectum, superne paulo incurvum, 2 mm. longum, lateralia erecto-patula, satis obliqua, 2¼—2½ mm. longa. Petala erecto-patula, superne leviter incurva, satis obliqua, inferne valde attenuata, 1¾—2 mm. longa, ⅔ mm. lata. Labellum paulo concavum, 3 mm. longum, superne 1 mm. latum. Columna lateraliter leviter compressa, basi satis constricta, ½ mm. longa. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. analyt. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in sylvis humidis supra arbores ad Serra da Mantiquyra prope Sitio prov. Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues. — Floret Septembri.

4. QUEKETTIA THERESIAE Cogn. pseudobulbis parvis, ovoideis, leviter compressis, basi bifoliatis, apice monophyllis; foliis parvis, carnoso-coriaceis, complanatis, lanceolatis, apice acutis, basi satis attenuatis; pedunculo communi erecto, filiformi, simplici, foliis satis breviore, basi vagina unica membranacea longiuscula acutaque vestito, superne laxiuscule 3—4-floro; bracteis ovatis, acutis, basi vaginantibus, ovario paulo longioribus; floribus minutis, brevissime pedicellatis, segmentis membranaceis; sepalis usque ad basin liberis, subaequilongis, lanceolatis, acutissimis, dorso rotundatis, lateralibus vix angustioribus; petalis late lanceolatis, acutis, non carinatis, sepalo dorsali subaequilongis; labello erecto, sepalis lateralibus paulo breviore, carnosulo, ovato-lanceolato, ad medium non constricto, apice acuto, disco inferne usque ad medium latissime crasseque bicalloso, callis carnosis, convexis, laevibus, apice incrassatis late rotundatis; columna crassa, brevissima, auriculis longiusculis, linearibus, obtusiusculis, subincurvis, antice porrectis; anthera postice leviter sulcata, antice dilatata, apice subtruncata non incrassata.

Tabula nostra XXXV. Fig. IV (habitus cum analysi).

Capanemia Therasiae Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 244 (1882).

Radices numerosae, dense fasciculatae, breves, filiformes, leviter flexuosae, simplices, albescentes. Pseudobulbi erecti vel patuli, dense aggregati, laeves, nitiduli, intense virides, 7—10 mm. longi, 5—7 mm. lati. Folia crassa, rigida, plus minusve patula, superne leviter recurva, plus minusve concava, supra nitidula et intense viridia, subtus satis pallidiora, 2—3½ cm. longa, ½—1 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculus communis leviter geniculato-flexuosus, teretiusculus, viridis, 1½—2½ cm. longus. Pedicelli erecto-patuli, capillares, cum ovario 1½—3 mm. longi. Bracteae patulae, membranaceae, valde concavae, dorso leviter carinatae, pallidae, 2—3½ mm. longae. Flores erecti, albi. Sepala erecta, apice leviter incurva, satis concava, uninervulosa, 3 ad 3½ mm. longa, dorsale 1 mm. latum, lateralia satis obliqua, basi extus valde constricta, ¾ mm. lata. Petala erecta, satis concava, vix obliqua, inferne satis attenuata, uninervulosa, 3 mm. longa, 1¼ mm. lata. Labellum satis concavum, 2½ mm. longum, 1¼ mm. latum, callis flavescentibus. Columna teretiuscula, basi valde constricta, ½ mm. longa.

Var. β. angustifolia *Cogn.*

Planta paulo minor. Folia lineari-ligulata, 2—2½ cm. longa, 2—3 mm. lata.

Habitat in sylvis supra arbores ad Petropolis prov. Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues. — Var. β. In prov. Minas Geraës loco accurato haud indicato: Schwacke n. 11615. — Floret Maio.

TABULAE EXPLICATAE.

Tab. I. Maxillaria multiflora, p. 18.
II. „ pauciflora, p. 16.
III. Fig. I. Maxillaria Desvauxiana, p. 53.
II. „ imbricata, p. 59.
III. „ pterocarpa, p. 26.
IV. Fig. I. „ divaricata, p. 49.
Tab. IV. Fig. II. Maxillaria Rodriguesii, p. 24.
V. Fig. I. „ chrysantha var. macrobulbosa, p. 47.
II. „ carinata, p. 52.
VI. Fig. I. „ leucaimata, p. 17.
II. „ „ var. longifolia, p. 18.

Tab. VII. Fig. I. Maxillaria robusta, p. 19.
II. „ vernicosa, p. 72.
III. „ vitelliniflora, p. 73.
VIII. Fig. I. „ picta var. rupestris, p. 40.
II. „ Heismanniana, p. 38.
IX. Fig. I. „ lilacea, p. 42.
II. „ polyantha, p. 37.
III. „ phoenicanthera, p. 45.
IV. „ serotina, p. 43.
X. Maxillaria marginata, p. 48.
XI. „ longifolia, p. 33.
XII. „ villosa, p. 34.
XIII. „ rigida, p. 58.
XIV. Fig. I. Maxillaria monantha, p. 15.
II. „ echiniphyta, p. 37.
XV. Fig. I. „ gracilis, p. 41.
II. „ pumila, p. 63.
III. „ Parahybunensis, p. 64.
XVI. Fig. I. „ Ferdinandiana, p. 61.
II. „ acicularis, p. 71.
XVII. Fig. I. „ Paranaënsis, p. 56.
II. „ iridifolia, p. 77.
XVIII. Maxillaria alba, p. 60.
XIX. „ chlorantha, p. 22.
XX. „ ochroleuca, p. 23.
XXI. Fig. I. Maxillaria crocea, p. 31.
II. „ Neowiedei, p. 74.
III. „ uncata, p. 66.
XXII. Camaridium robustum, p. 85.
XXIII. „ pendulum, p. 84.
XXIV. Ornithidium squamatum, p. 93.
XXV. Fig. I. Ornithidium chloroleucum, p. 91.
II. „ ceriferum, p. 96.
III. „ flavoviride, p. 97.
XXVI. Trigonidium macranthum, p. 100.
XXVII. Fig. I. Trigonidium obtusum, p. 101.
II. Warmingia Löfgrenii, p. 119.
XXVIII. Fig. I. Maxillaria xanthosia, p. 17.

Tab. XXVIII. Fig. II. Maxillaria Yauaperyensis, p. 13.
III. Macradenia rubescens, p. 113.
IV. „ Paraënsis, p. 114.
XXIX. Fig. I. „ Regnellii, p. 116.
II. Notylia hemitricha, p. 131.
XXX. Fig. I. „ inversa, p. 128.
II. „ pubescens, p. 131.
III. „ nemorosa, p. 134.
IV. „ Yauaperyensis, p. 125.
XXXI. Fig. I. „ rosea, p. 136.
II. Rodriguezia maculata, p. 158.
III. „ „ var. sexcristata p. 159.
XXXII. Fig. I. „ „ var. bicristata p. 159.
II. „ bifolia, p. 162.
XXXIII. Fig. I. „ eleutherosepala, p. 167.
II. „ microphyta, p. 168.
XXXIV. Fig. I. „ uliginosa, p. 169.
II. Quekettia microscopica p. 197.
XXXV. Fig. I. Plectrophora cultrifolia, p. 185.
II. Quekettia micromera, p. 198.
III. „ carinata, p. 199.
IV. „ Theresiae, p. 200.
XXXVI. Eulophidium maculatum, p. 105.
XXXVII. Fig. I. Telipogon latifolius, p. 109.
II. Saundersia mirabilis, p. 192.
XXXVIII. Fig. I. Notylia aromatica, p. 127.
II. „ sagittifera, p. 126.
III. „ Wullschlaegeliana, p. 135.
XXXIX. Fig. I. Rodriguezia obtusifolia, p. 164.
II. „ pubescens, p. 155.
XL. Fig. I. „ venusta, p. 152.
II. „ secunda, p. 150.
XLI. Jonopsis paniculata, p. 172.
XLII. Fig. I. Comparettia falcata, p. 181.
II. Trizeuxis falcata, p. 195.

SIGLA.

1. Flos.
1′. Flos abortivus.
2. Flos sine labello.
2′. Flos sine calyce.
3. Sepalum posticum.
4. Sepala lateralia.
5. Calyx.
5′. Calyx arte explanatus.
6. Petalum.
7. Sepalum posticum et petala.
8. Petala et labellum.
9. Labellum.
9′. Labellum arte explanatum.
10. Appendices labelli.
10′. Pili appendicis labelli.
11. Apex labelli.
11′. Calcar labelli.
12. Columna.
12′. Columna sine anthera.
12″. Apex columnae.
12³. Pars inferior columnae.
12⁴. Rostellum.
12⁵. Pili columnae.
13. Labellum et columna.
14. Anthera.
14′. Staminodium.
15. Pollinarium.
15′. Pollinia.
16. Ovarium.
16′. Pili ovarii.
17. Ovarium et columna.
18. Ovarium, labellum et columna.
19. Fructus.
19′. Fructus maturus apertus.
20. Semen.
21. Alabastrum.
22. Bractea.
23. Inflorescentia vel ejus pars.
24. Folium vel ejus pars.
25. Pseudobulbus.
26. Vagina caulis.
m. n. Magnitudo naturalis.
† Magnitudo aucta.
‖ Sectio verticalis.
= Sectio horizontalis.
a. Pars antice visa.
d. Pars desuper visa.
e. Extus visa.
i. Intus visa.
l. Pars lateraliter visa.
p. Pars postice visa.
s. Subtus visa.

1.

a. 9.(m.n.)

l. 12.(m.n.)

a.

l. 14.(+2.) p.

a. 15.(+) p.

MAXILLARIA multiflora.

9.a. (+3)

a. p.

15. (+)

MAXILLARIA pauciflora.

3.

III.

II.

I.

9.a.(+2.)

11.s.(+2.)

3.(+2.)

4.(+2.)

15.a.(+)

6.(+2.)

9.(m.n.)

12.(m.n.)

a. l. p.

14.(+3.)

a. p.

15.(+)

12.l.(+)

a. l.

9.(+4.)

MAXILLARIA I. Desvauxiana, II. imbricata, III. pterocarpa.

I.

I.

3. ($^3/_2$)

4. ($^3/_2$)

6. ($^3/_2$)

l. a.

9. (+3.)

a. l.

14 (+)

15. (+)

l. 12. (+) a.

II.

a. 9. (+2.) ||

17. (+2.)

a. p.

15. (+)

MAXILLARIA I. divaricata, II. Rodriguesii.

5.

II.

I.

I.

II.

3(m.n.) 4(m.n.) 6(m.n.)

a. l.

9.(+2.)

12.(+2.)

I.

9.(m.n.)

a p. l.

12.(m.n.)

a. l. p.

14.(+2.)

a. p.

15.(+)

MAXILLARIA I. chrysantha var. macrobulbosa, II. carinata.

6.

I.

II.

a. l.
9. (+2.)

11 s.(+3.)

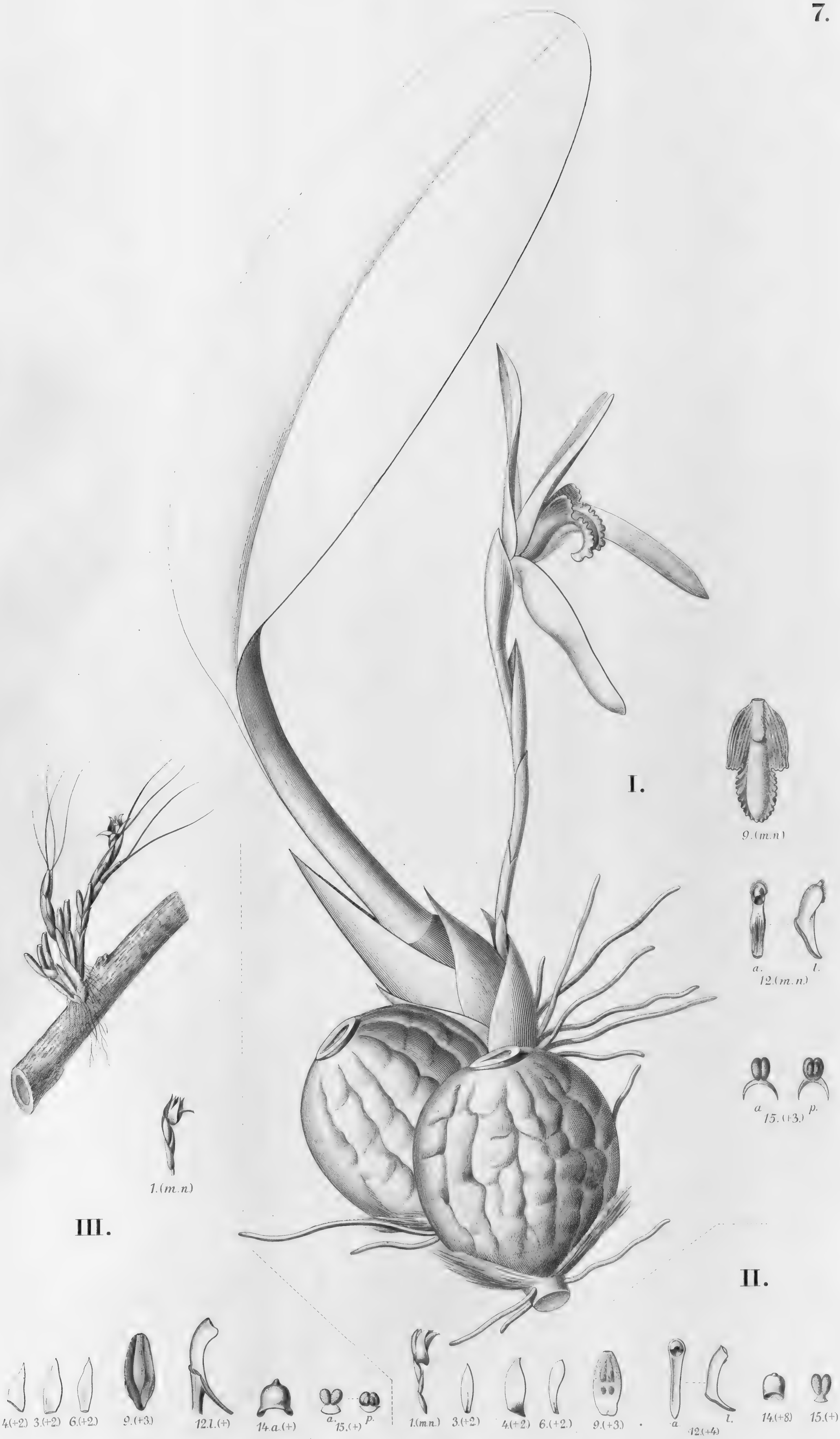
14.(+)

a. p.
15.(+)

9.(+2.)

a. l.
12.(+2.)

MAXILLARIA I. leucaimata, II. var. longifolia.



MAXILLARIA I.robusta, II.vernicosa, III.vitelliniflora.

II.

I.

1.(m.n.)

3.(m.n.)

4.(m.n.)

6.(m.n.)

a. l.
9.(m.n.)

l.
12.(m.n.)

p.

14.l.(+)

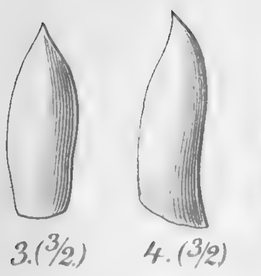
9.(m.n.)

12 l.(m.n.)

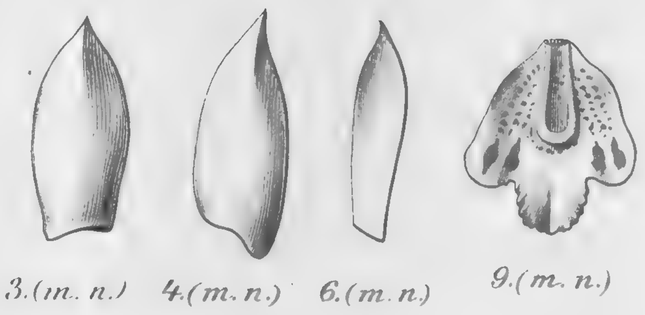
MAXILLARIA I. picta var: rupestris, II. Heismanniana.

9.

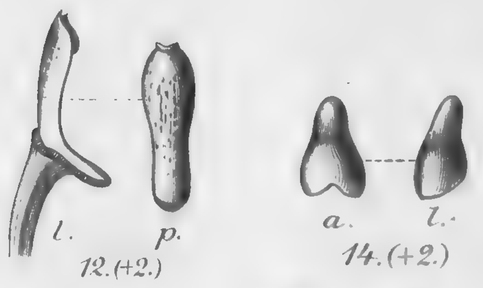
I.

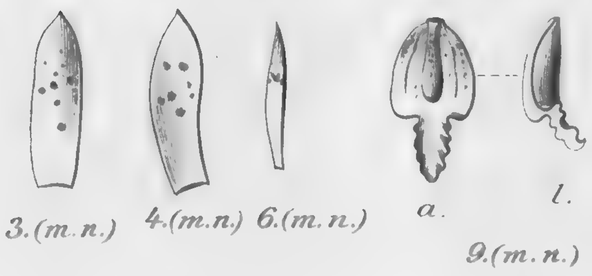


IV.

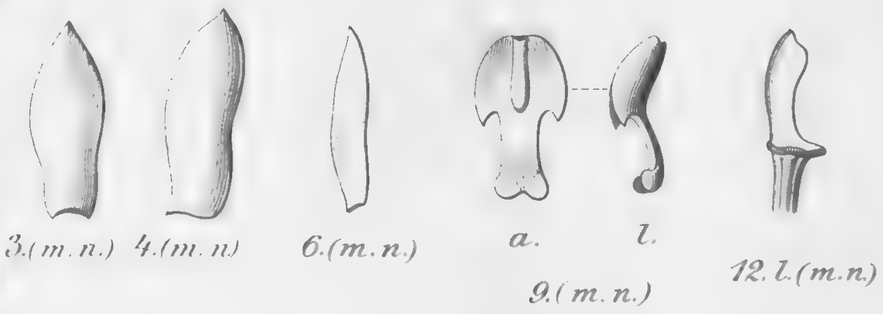


III.

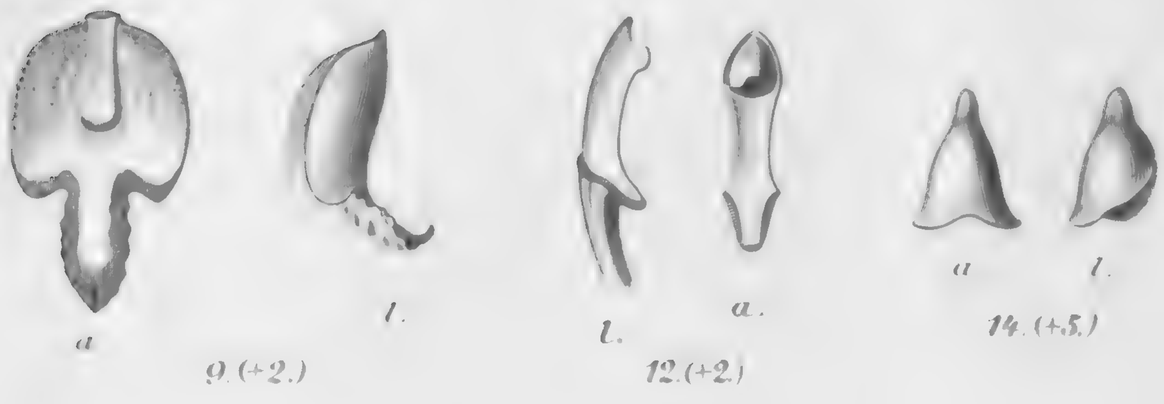




II.



MAXILLARIA I. lilacina, II. polyantha, III. phoenicanthera, IV. serotina.



MAXILLARIA marginata.

MAXILLARIA longifolia.

9.i. (+2.)

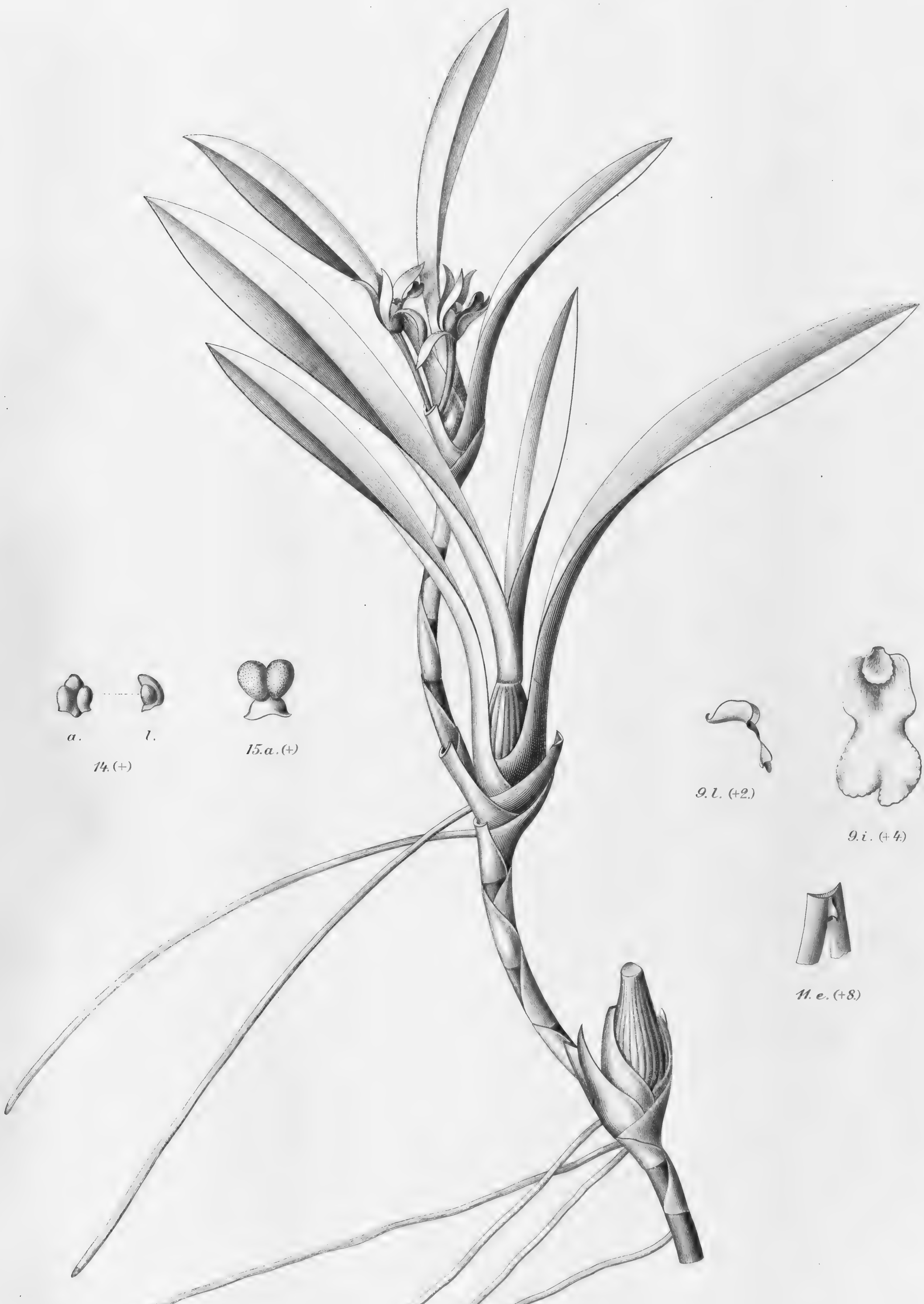
a. *p.*

15. (+)

a. *p.*

14. (+)

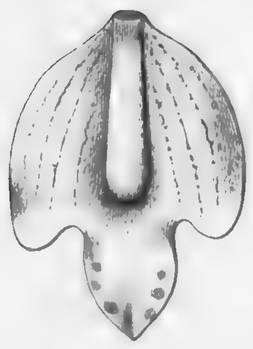
MAXILLARIA villosa.



MAXILLARIA rigida.

I.

II.



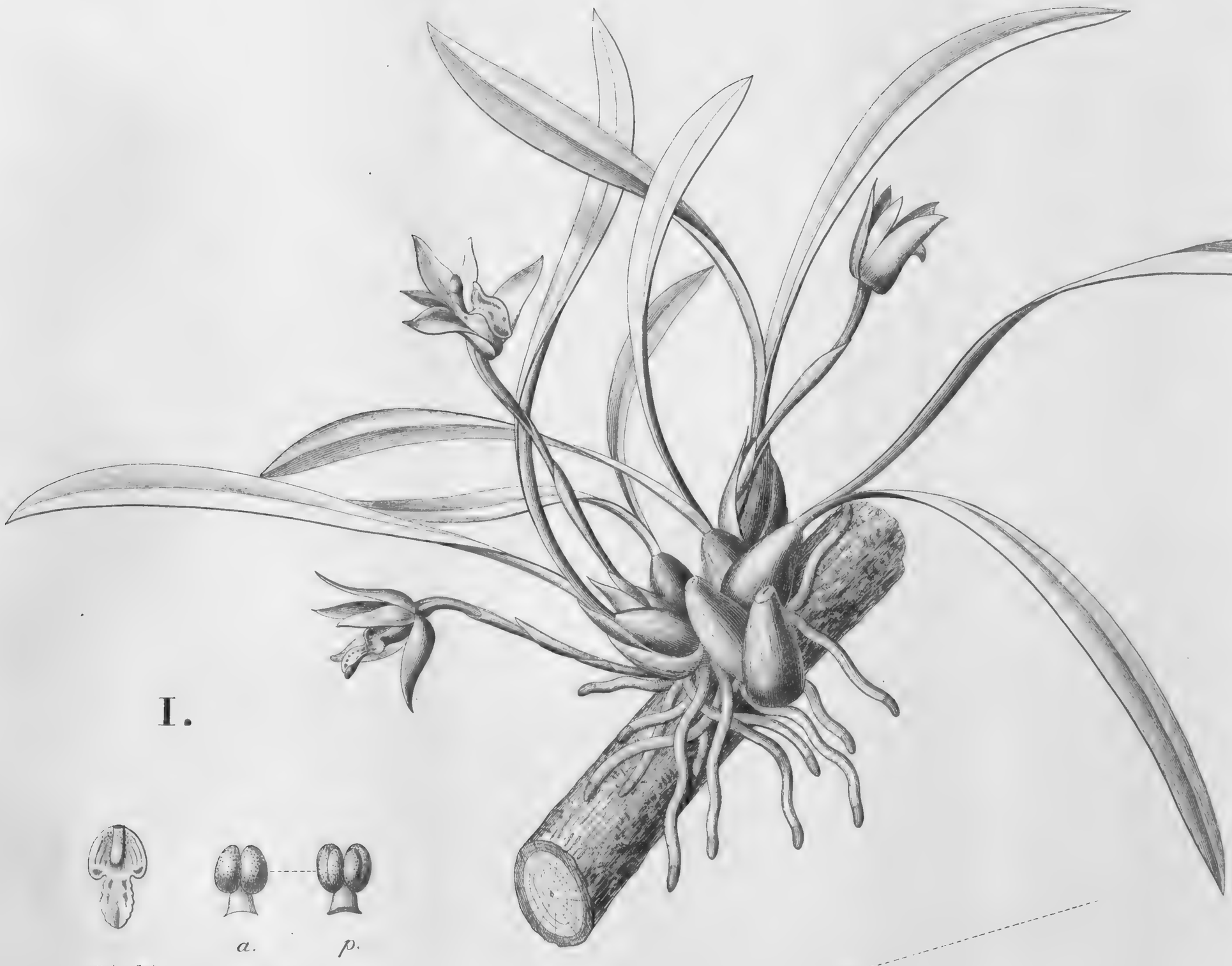
9. i. (+2.)

1. (+3.)

MAXILLARIA I. monantha, II. echiniphyta.

15.

I.



9.i. (3/2)

a. p.

15. (+)

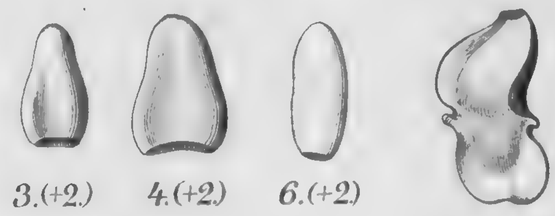
II.

9.i. (+3.)

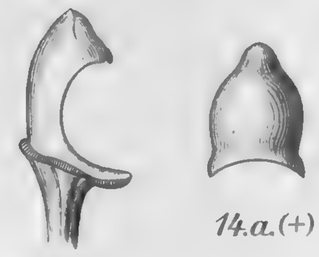
a. p.

15. (+)

III.



3.(+2.) 4.(+2.) 6.(+2.) 9.i. (+2.)



12.l. (+)

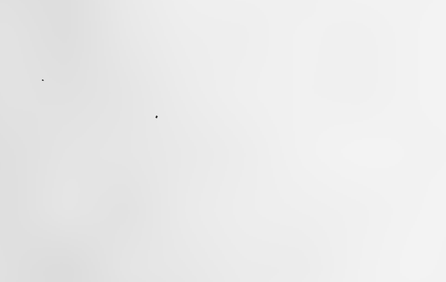
14.a.(+)

15.a. (+)

MAXILLARIA I. gracilis, II. pumila, III. Paranybunensis.

MAXILLARIA I. Ferdinandiana, II. acicularis.

I.



3.(3/2) 4.(3/2) 6.(3/2)

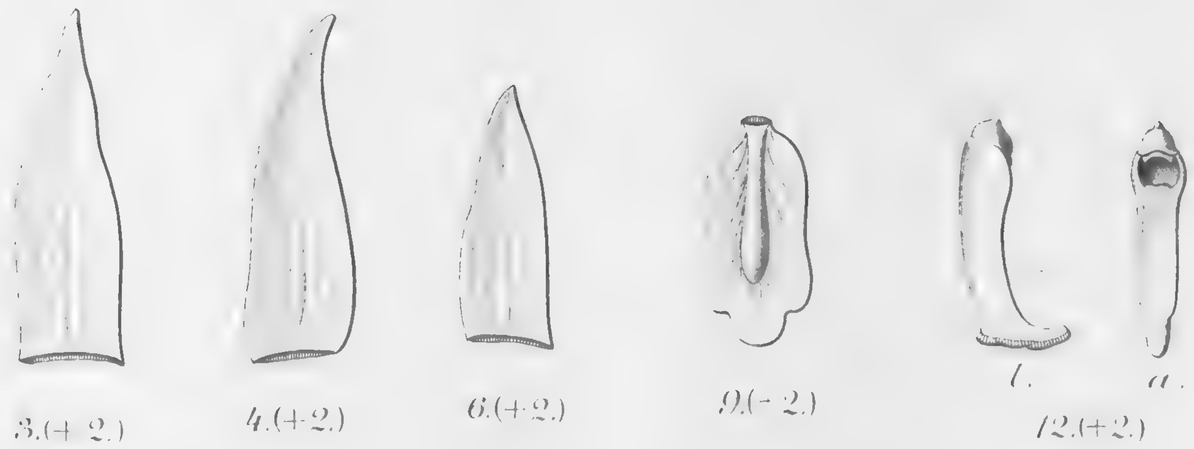
1. 9.(+2) i.

II.

1. 9.(+2) i.

MAXILLARIA I. Paranaensis, II. iridifolia.

l.(m.n.)



3.(+2.) *4.(+2.)* *6.(+2.)* *9.(+2.)* *l.* *a.* *12.(+2.)*

a. *p.* *15.(+4.)* *l.* *a.* *14.(+5.)*

MAXILLARIA alba.

1.(m.n.)

18.l.(+2.)

a.

9. (+2.)

3.(m.n.)

4.(m.n.)

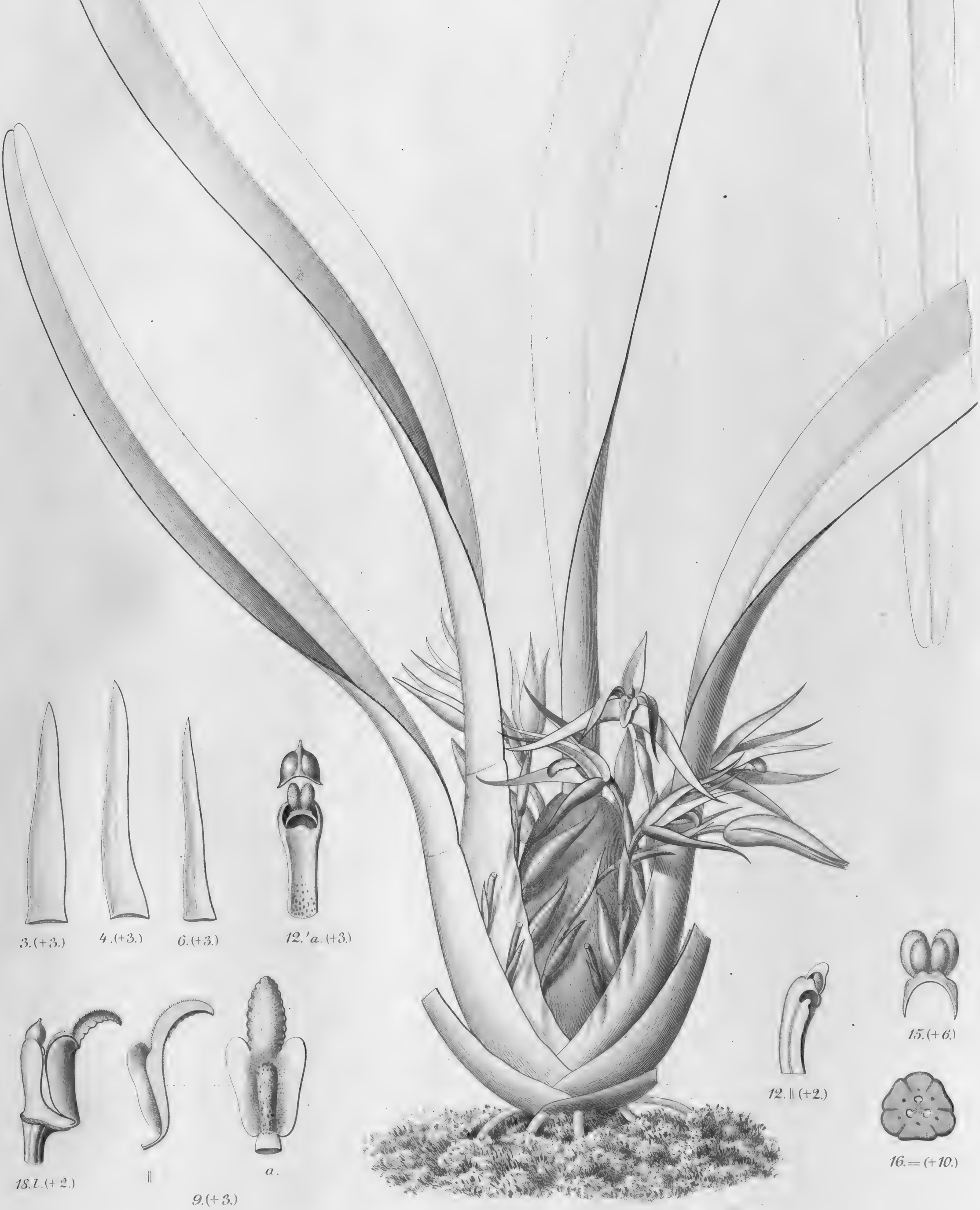
6.(m.n.)

l.

a.

14.(+3.)

MAXILLARIA chlorantha.



3.(+3.)

4.(+3.)

6.(+3.)

12.'a.(+3.)

18.l.(+2.)

||

a.

9.(+3.)

12.||(+2.)

15.(+6.)

16.=(+10.)

MAXILLARIA ochroleuca.

21.

I.

a.

p.

9. (+3.)

1. (m.n.)

20. (+100.)

19. (m.n.)

II.

19. (+100.)

1. (+2.)

19! (+2.)

3. (+3.)

4. (+3.)

6. (+3.)

a.

9. (+3.)

17. l. (+3.)

III.

15. (+6.)

9. a. (+3.)

3. (+3.)

4. (+3.)

6. (+3.)

17. l. (+3.)

l.

a.

14. (+6.)

MAXILLARIA I. crocea, II. Neowiedei, III. uncata.

CAMARIDIUM robustum.

6. (+2.)

i. l. ‖

9. (+2.)

10. (+2.)

a. l.

12. (+)

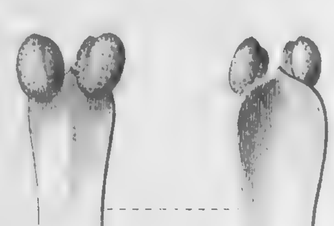
15. (+)

CAMARIDIUM pendulum.

9.(+2.)

l. *a.*

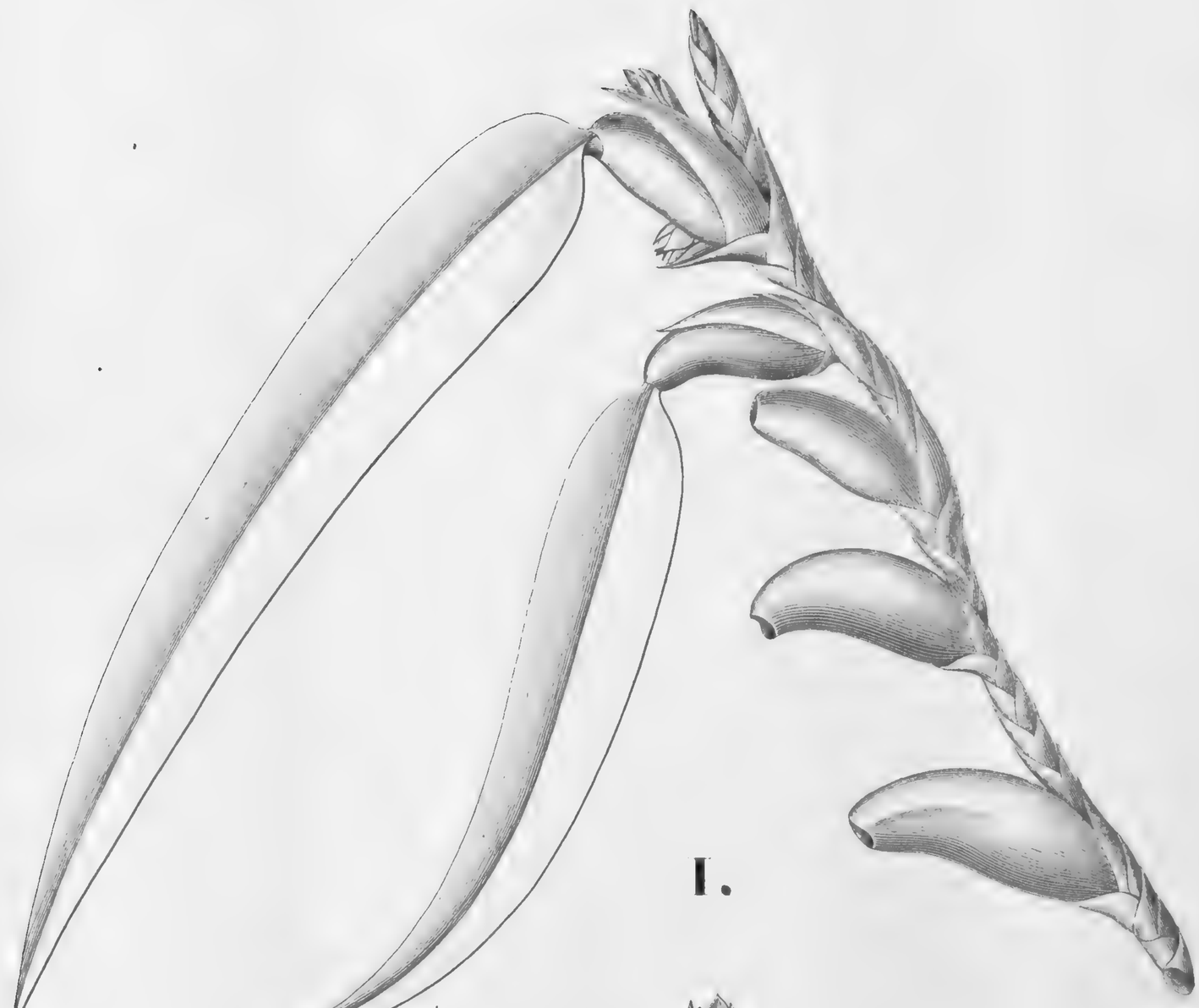
12.(+2.)



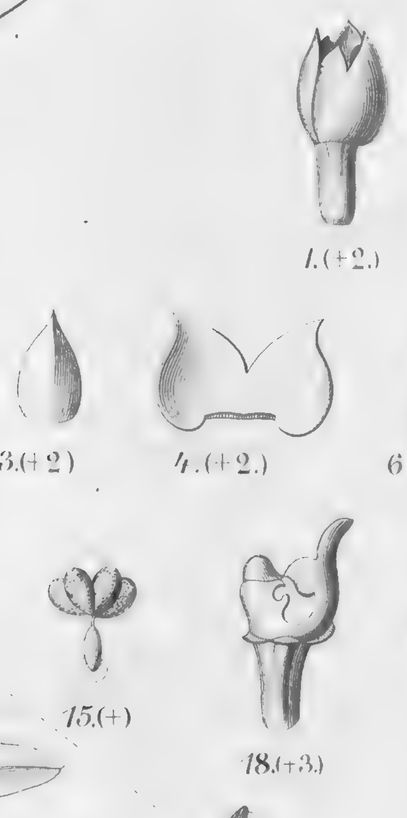
a. *p.*

15.(+)

ORNITHIDIUM squamatum.

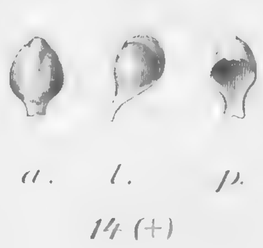


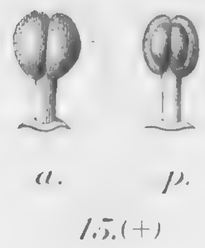
I.

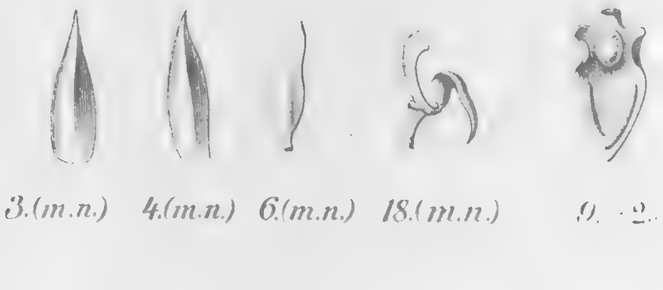


III.

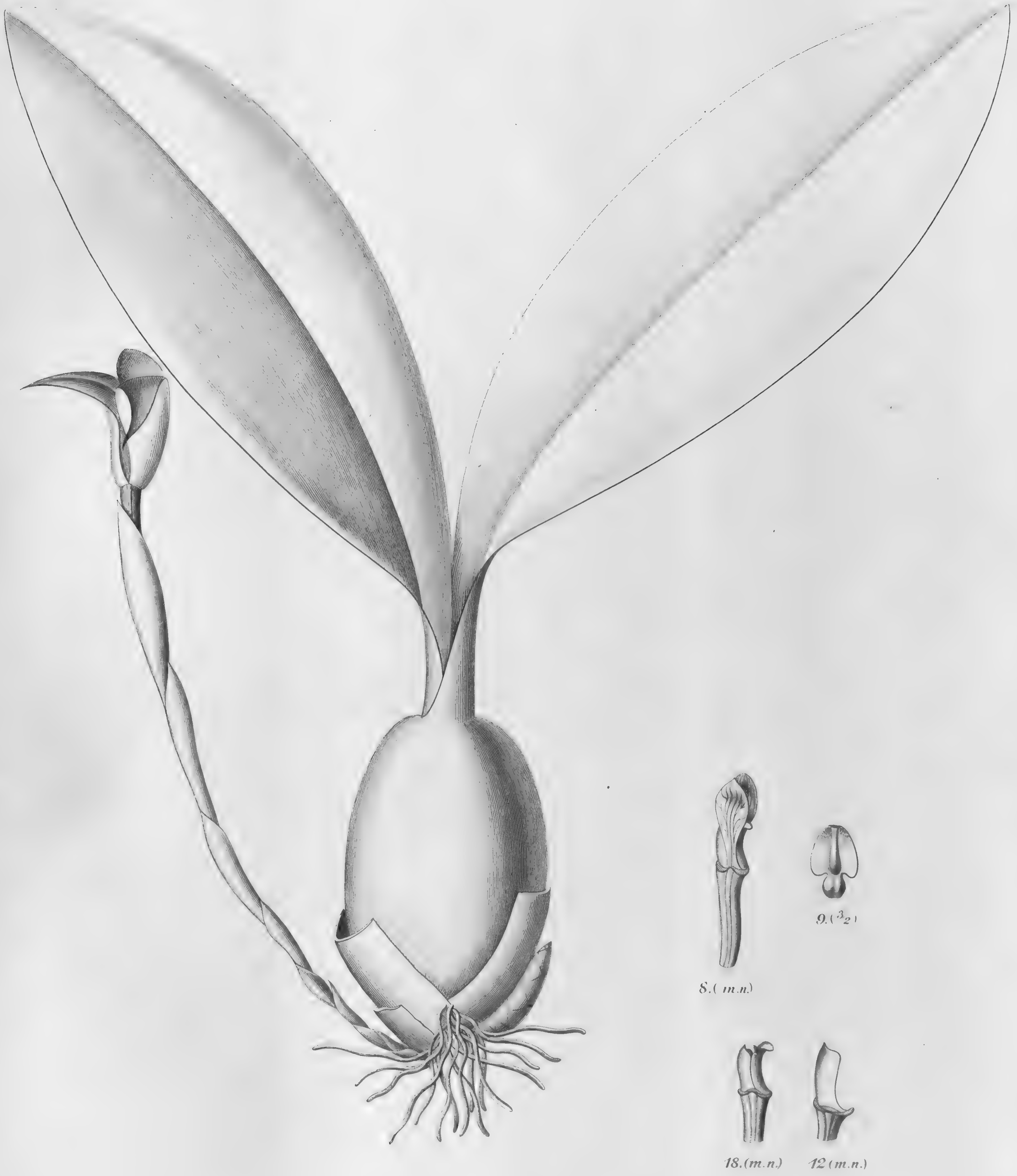
II.







ORNITHIDIUM I. chloroleucum, II. ceriferum, III. flavoviride.



8.(m.n.)

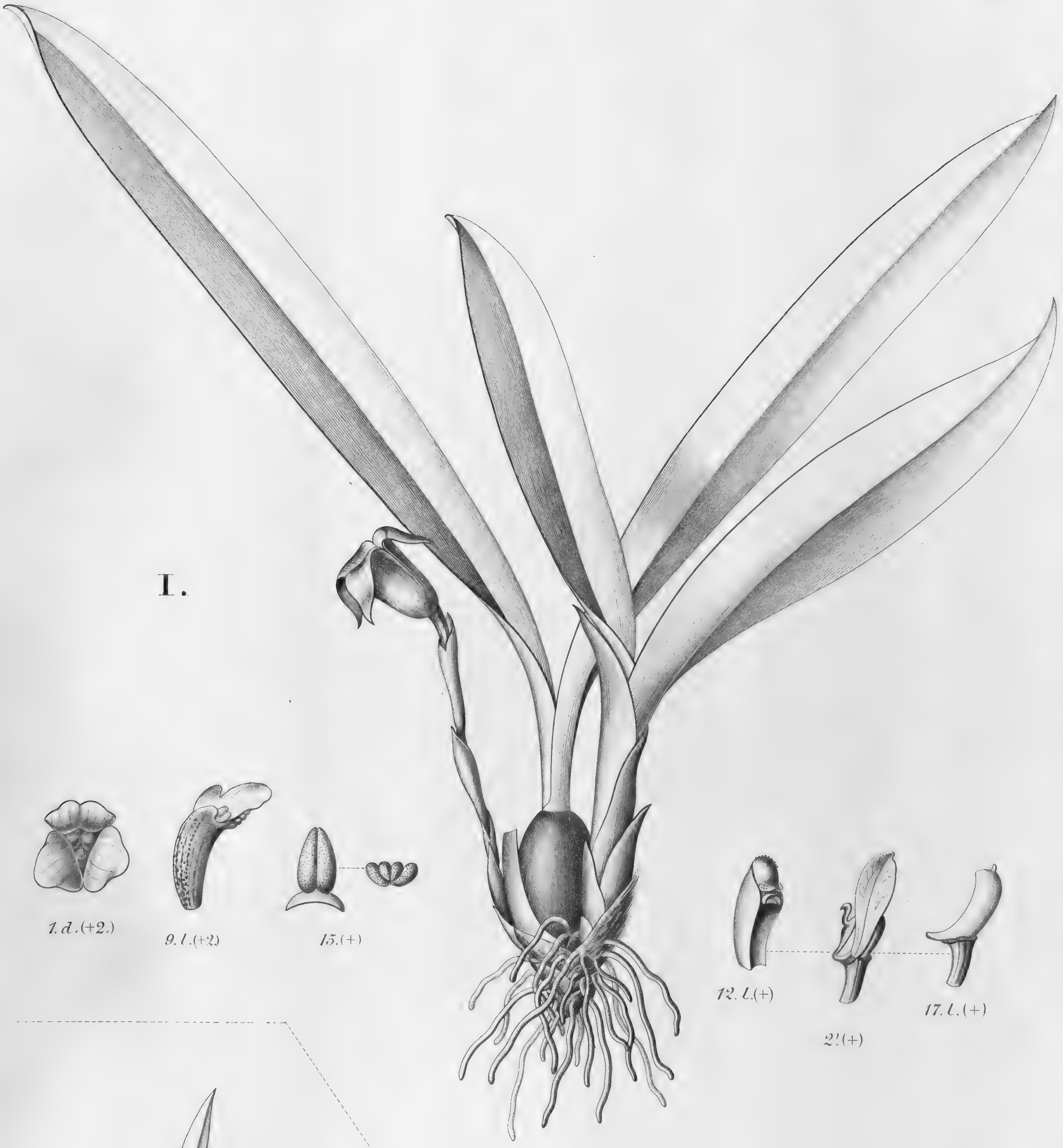
9.($^{3}/_{2}$)

18.(m.n.)

12 (m.n.)

TRIGONIDIUM macranthum.

I.



1. d. (+2.)

9. l. (+2.)

15. (+)

12. l. (+)

21 (+)

17. l. (+)

II.

1. (m. n.)

l. 12. (+) a.

14 i. (+)

15.ⁿ (+)

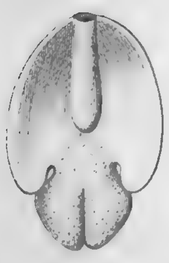
15. a. (+)

I. TRIGONIDIUM obtusum, II. WARMINGIA Löfgrenii.

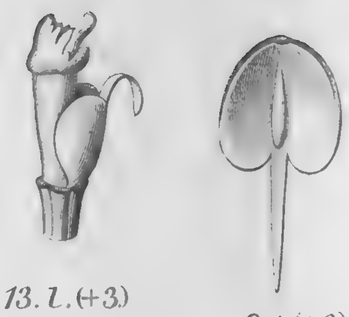
I.

III.

II.



9.(m.n.)



13.l.(+3.)

9.i.(+3.)

12.a.(+)

l.

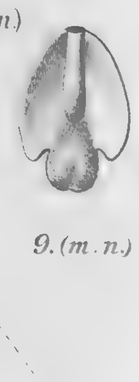
a.

p.

15.(+)

IV.

11.p.(m.n.)



9.(m.n.)

9.i.(+)

l.

a.

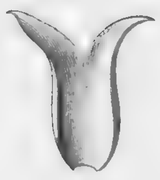
12.(+)

14.l.(+)

MAXILLARIA I. xanthosia, II. Yauaperyensis. MACRADENIA III. rubescens, IV. Paraensis.

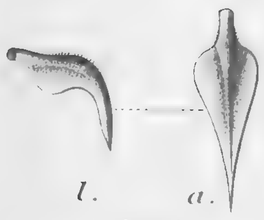
II.

3.(+4.)

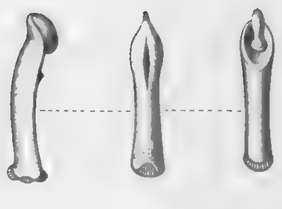


4.(+4.)

6.(+4.)



9.(+6.)



12.(+8.)

14.(–)

15.(+)

16.=(+)

I.

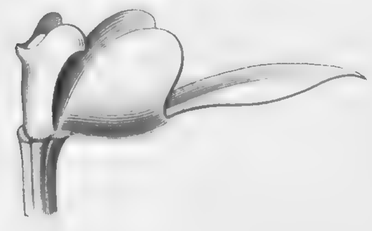
3.(m.n.)

4.(m.n.)

6.(m.n.)

9.(m.n.)

18.(+2.)



12.(+2.)

15.(+)

I. MACRADENIA Regnellii, II. NOTYLIA hemitricha.

3.(+2.) 4.(+2.) 6.(+2.)

a. l.
9.(+2.)

l. a.
12.(+)

III.

e. l.
14.(+)

l. e. 4.(+3.) 6.(+3.) 9.(+3.)
3.(+3.)

I.

l. a. p.
12.(+)

II.

1.(m.n.)

l. e.
3.(+2.) 4.(+2.)

6.(+2.) a. l.
9.(+2.)

l. a. p.
12.(+5.)

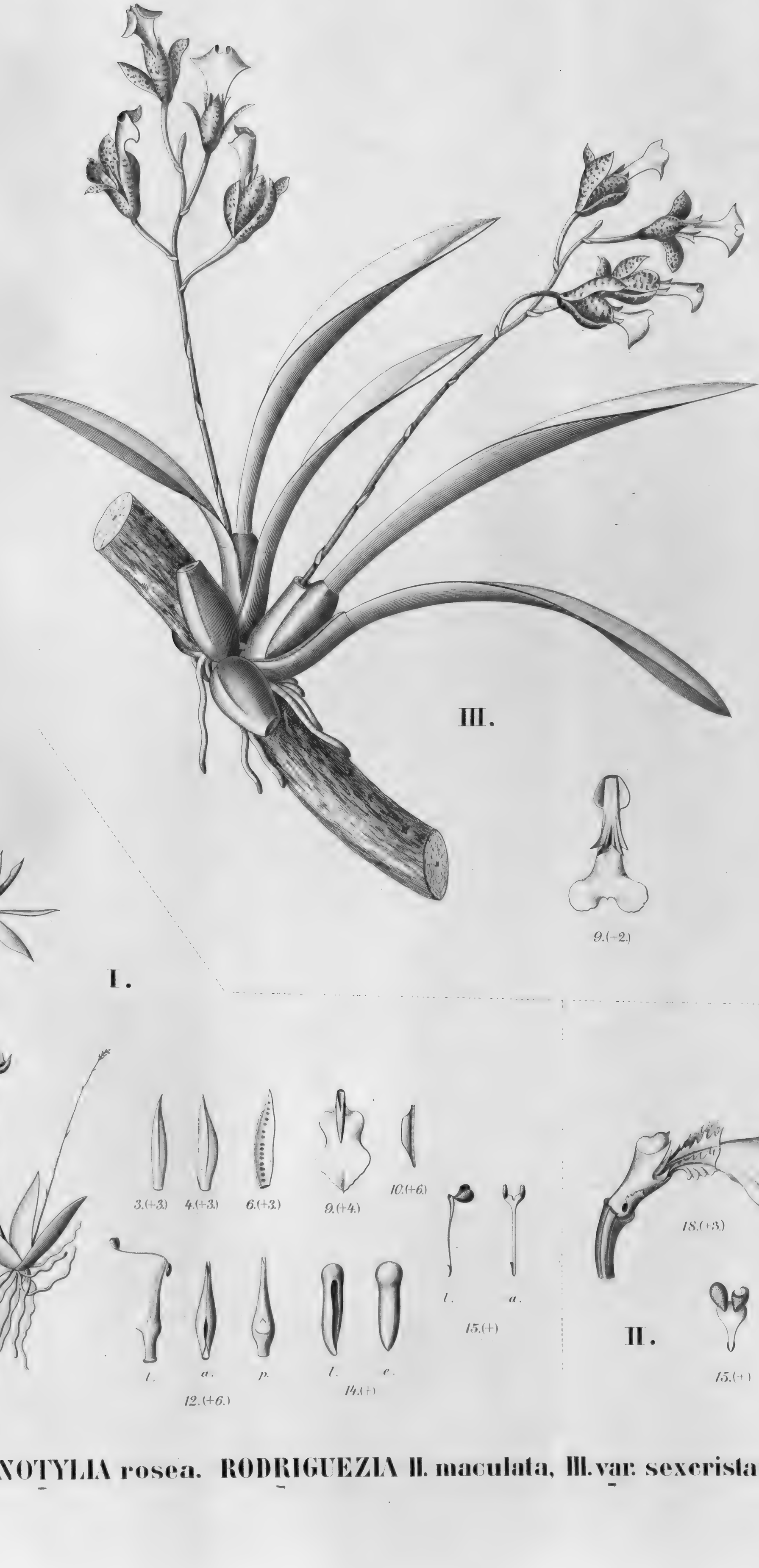
IV.

9.(+6.)

3.(+3.) 4.(+3.) 6.(+3.)

12.l.(+4.)

NOTYLIA I. inversa, II. pubescens, III. nemorosa, IV. Yanaperyensis.



III.

9.(+2.)

I.

1.(+3.)

3.(+3.) 4.(+3.) 6.(+3.) 9.(+4.) 10.(+6.)

l. a. p. l. c.

12.(+6.) 14.(+)

l. a.

15.(+)

18.(+3.)

II.

15.(+)

I. NOTYLIA rosea. RODRIGUEZIA II. maculata, III. var. sexcristata.

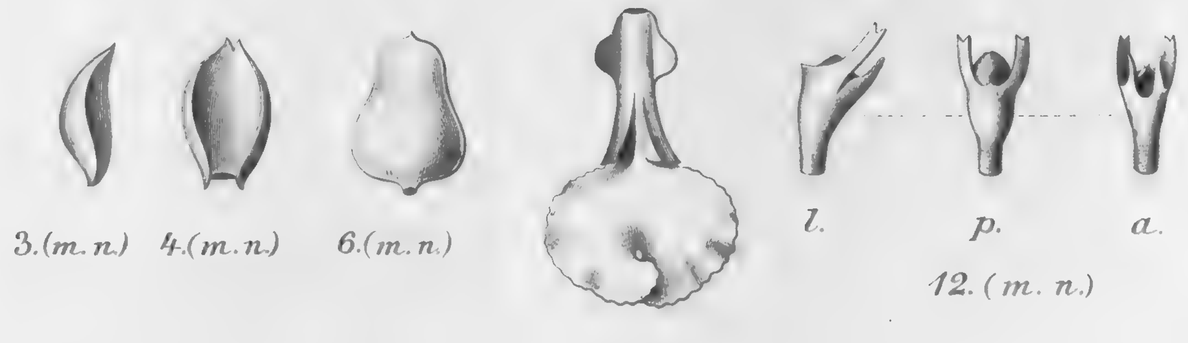
I.

II.

l. *p.* *a.*

9.(m.n.)

12.(m.n.)



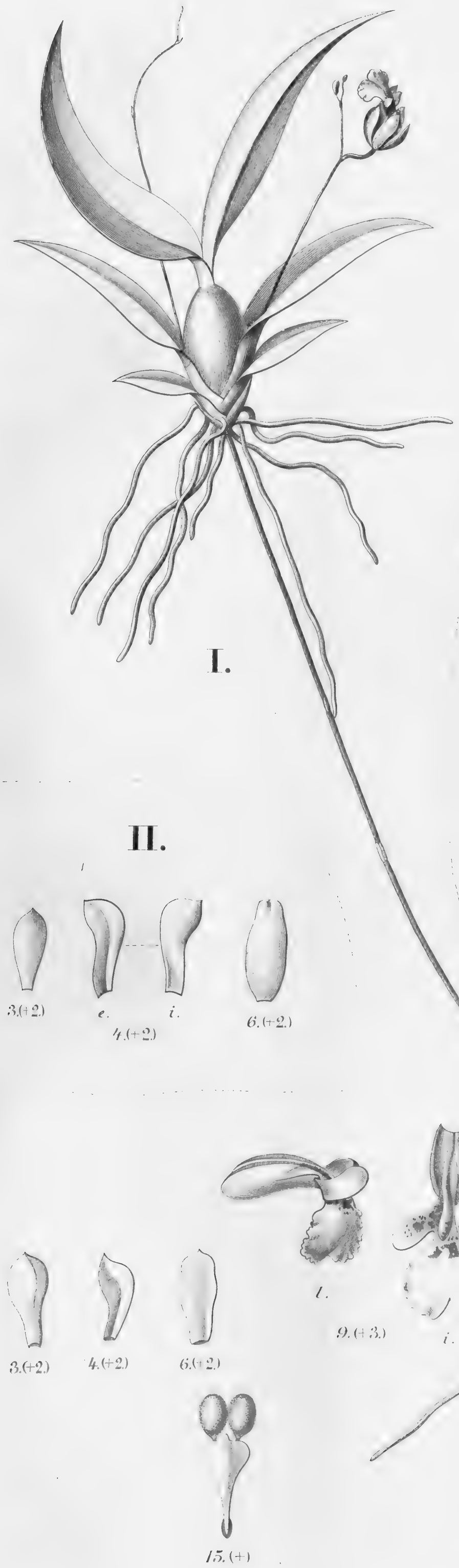
3.(m.n.) *4.(m.n.)* *6.(m.n.)*

9.(m.n.)

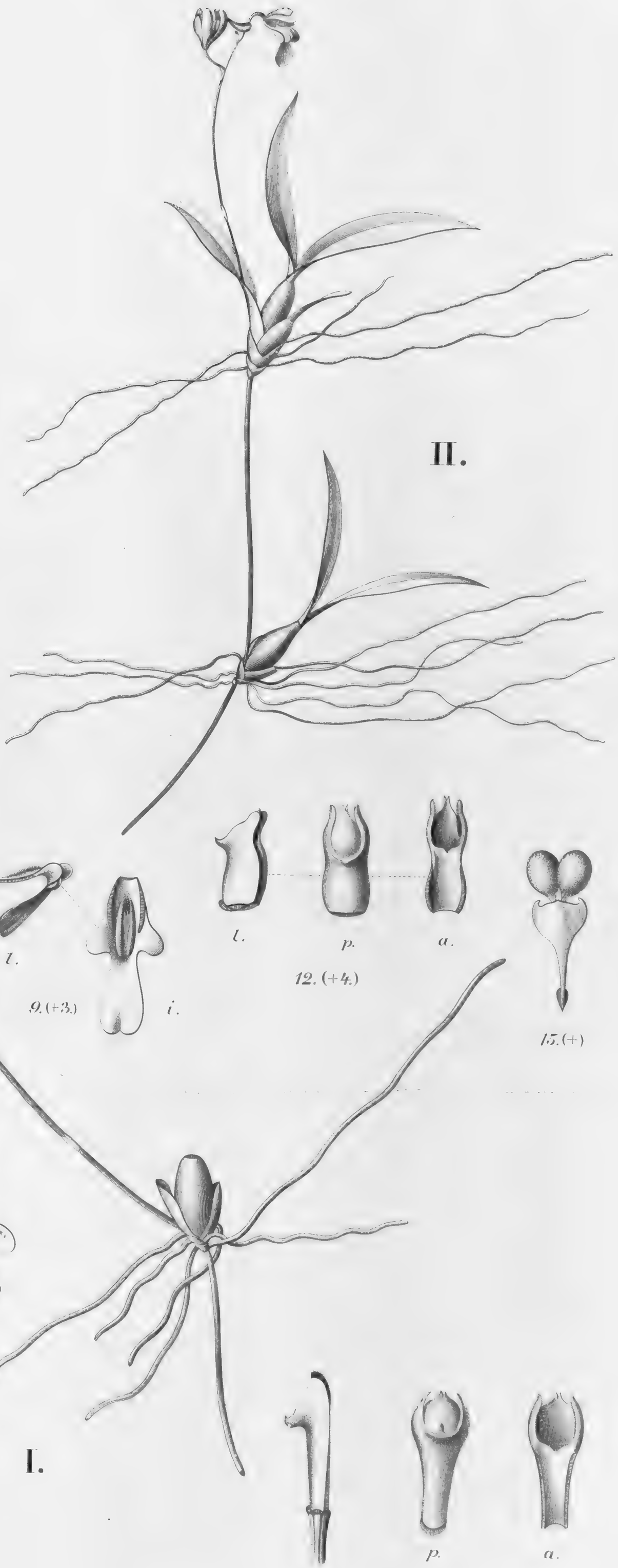
l. *p.* *a.*

12.(m.n.)

RODRIGUEZIA I. maculata var. bicristata, II. bifolia.



I.



II.

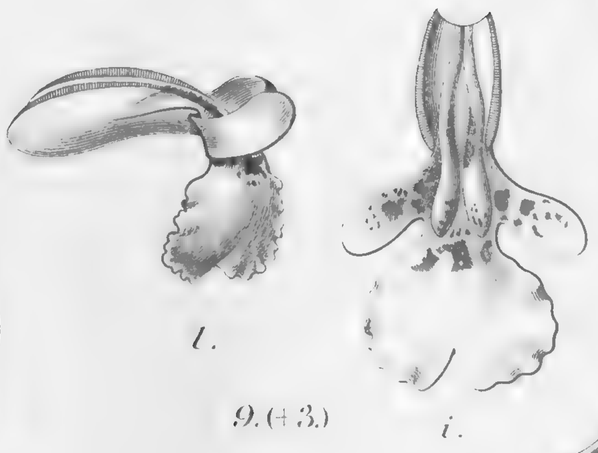
II.

3.(+2.) e. i. 4.(+2.) 6.(+2.)

l. 9.(+3.) i.

l. p. a. 12.(+4.)

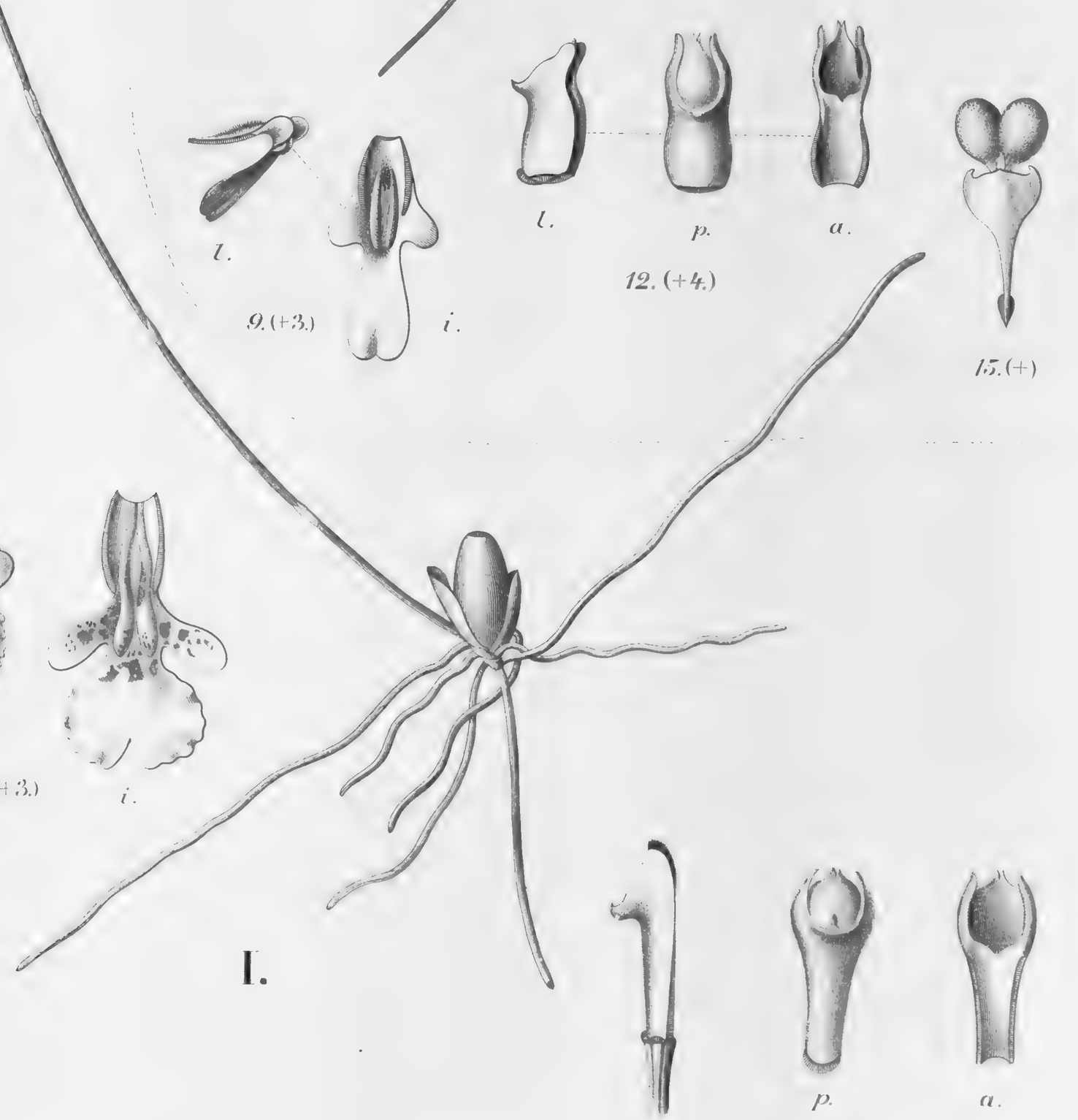
15.(+)



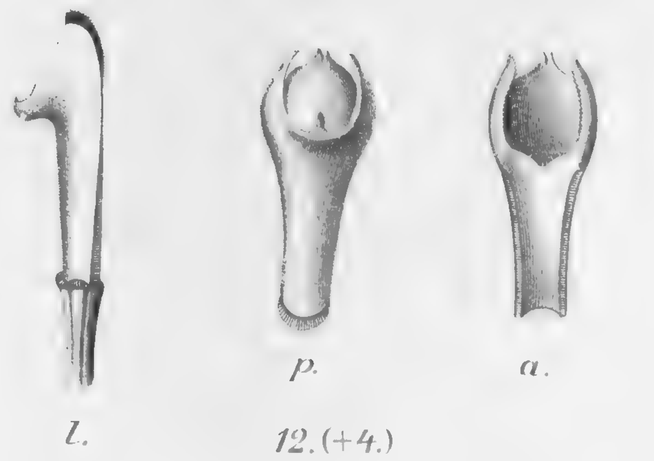
l. 9.(+3.) i.

3.(+2.) 4.(+2.) 6.(+2.)

15.(+)



I.

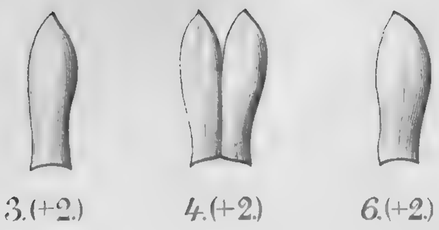


l. p. a. 12.(+4.)

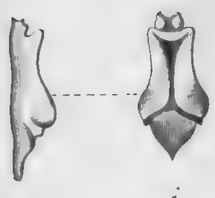
RODRIGUEZIA I. eleutherosepala, II. microphyta.

II.

I.

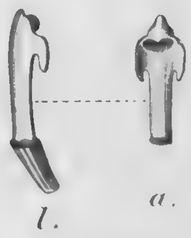


3.(+2.) 4.(+2.) 6.(+2.)



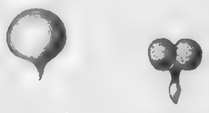
l. i.

9.(+2.)



l. a.

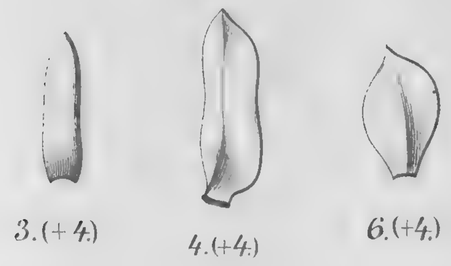
12.(+3.)



14.l.(+)

15.(+)

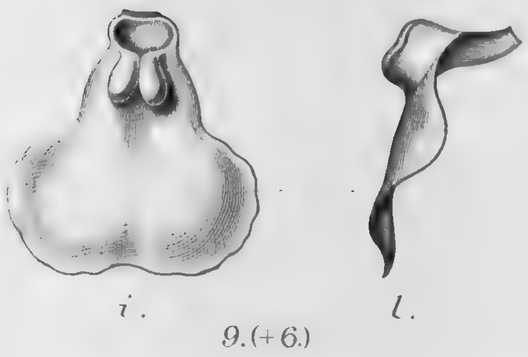
24.=(m.n.)



3.(+4.) 4.(+4.) 6.(+4.)

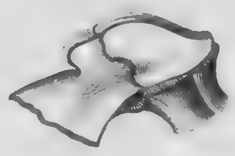
1.d.(+2.)

23.(+2.)



i. l.

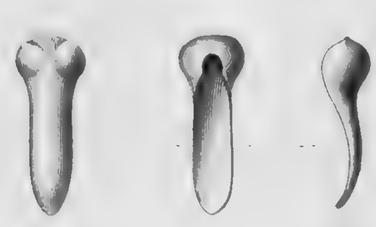
9.(+6.)



18.l.(+6.)

l. p. a.

12.(+)



e. i. l.

14.(+)

a. l. p.

15.(+)

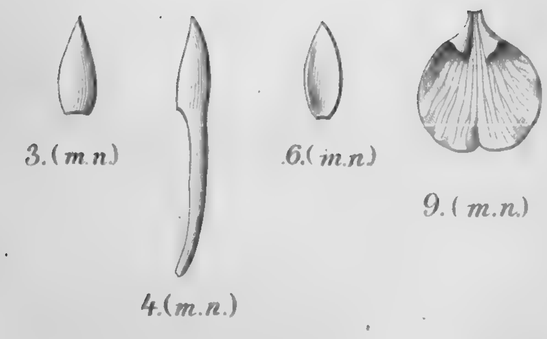
I. RODRIGUEZIA uliginosa, II. QUEQUETTIA microscopica.

I.

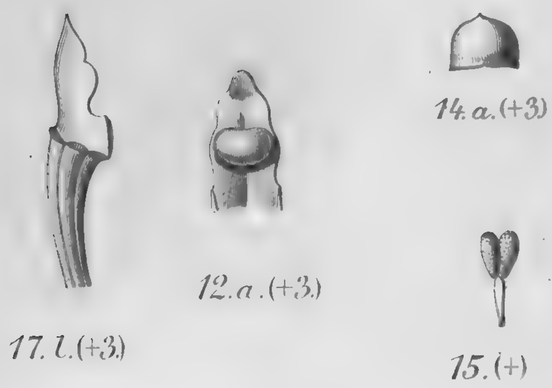
(+3.)

II.

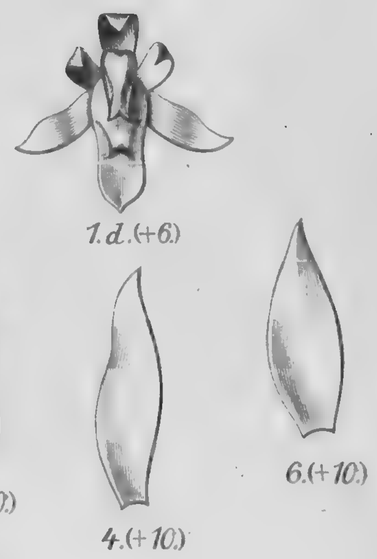
IV.



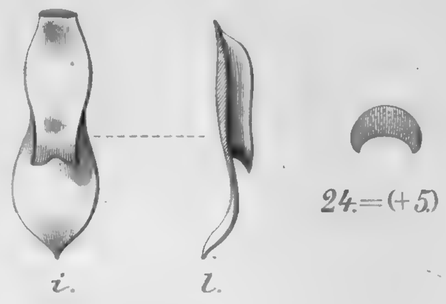
3.(m.n.) 6.(m.n.) 9.(m.n.) 4.(m.n.)



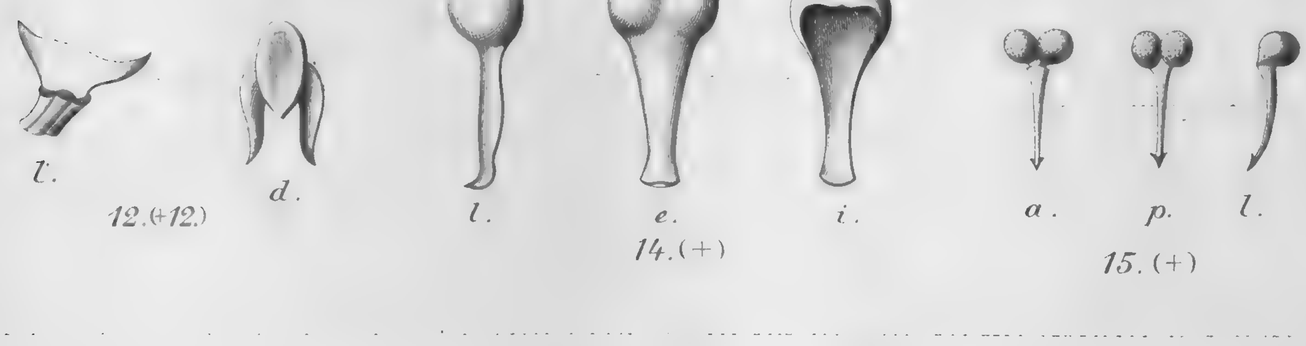
14.a.(+3) 17.l.(+3.) 12.a.(+3.) 15.(+)



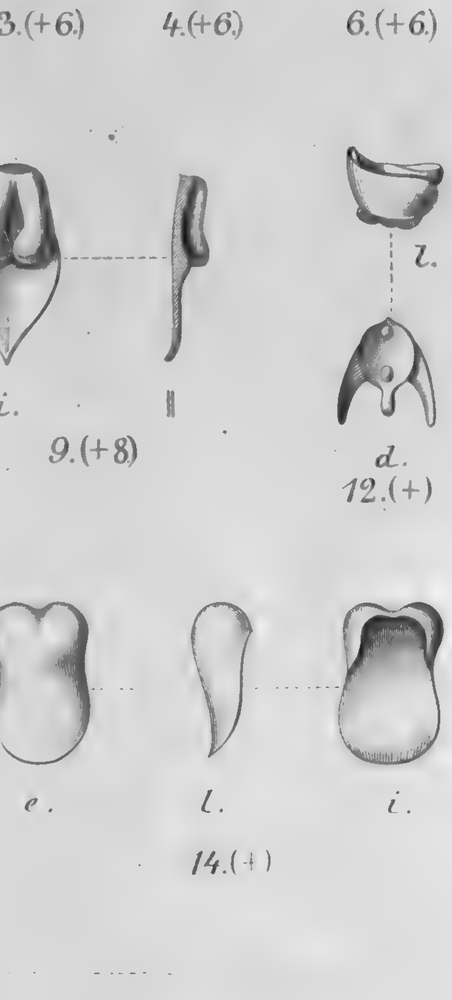
1.d.(+6.) 3.(+10.) 4.(+10.) 6.(+10.)



i. l. 9.(+10.) 24.=(+5.)

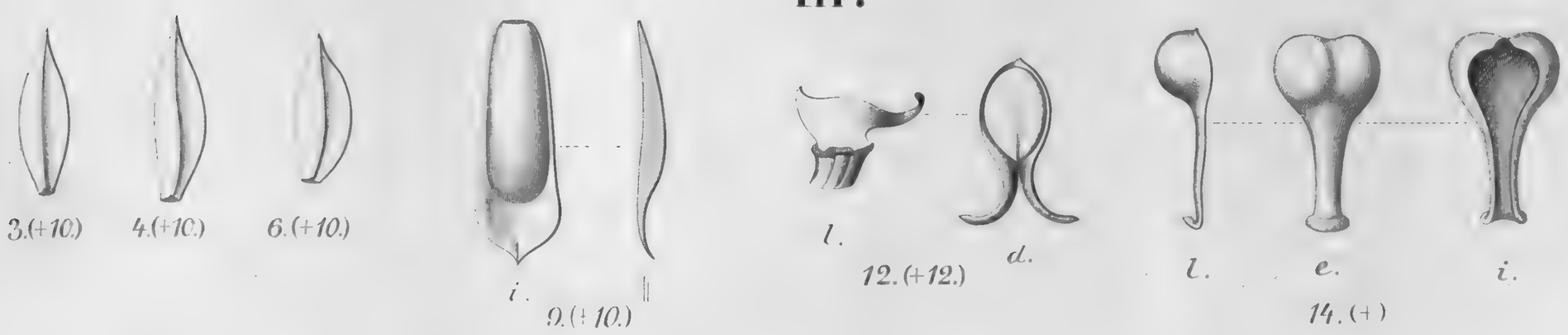


l. 12.(+12.) d. l. e. i. 14.(+) a. p. l. 15.(+)



1.(+2.) 3.(+6.) 4.(+6.) 6.(+6.) i. l. 9.(+8) l. d. 12.(+) e. l. i. 14.(+)

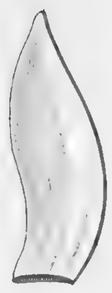
III.



3.(+10.) 4.(+10.) 6.(+10.) i. ‖ 9.(+10.) l. 12.(+12.) d. l. e. i. 14.(+)

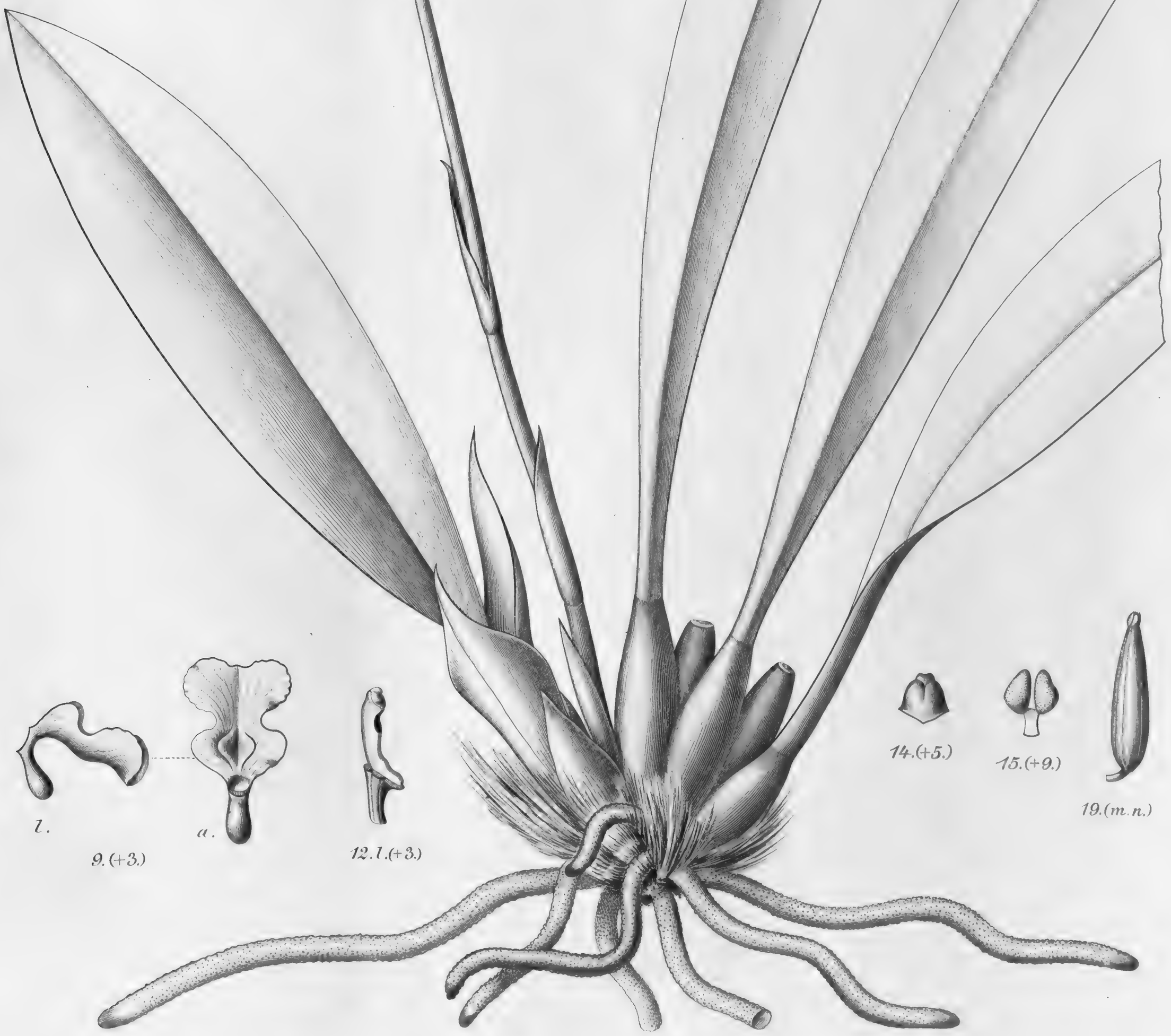
I. PLECTROPHORA cultrifolia, QUEQUETTIA II. micromera, III. carinata, IV. Therasiae.

3.(+3.)



4.(+3.)

6.(+3.)



1.

a.

9.(+3.)

12.1.(+3.)

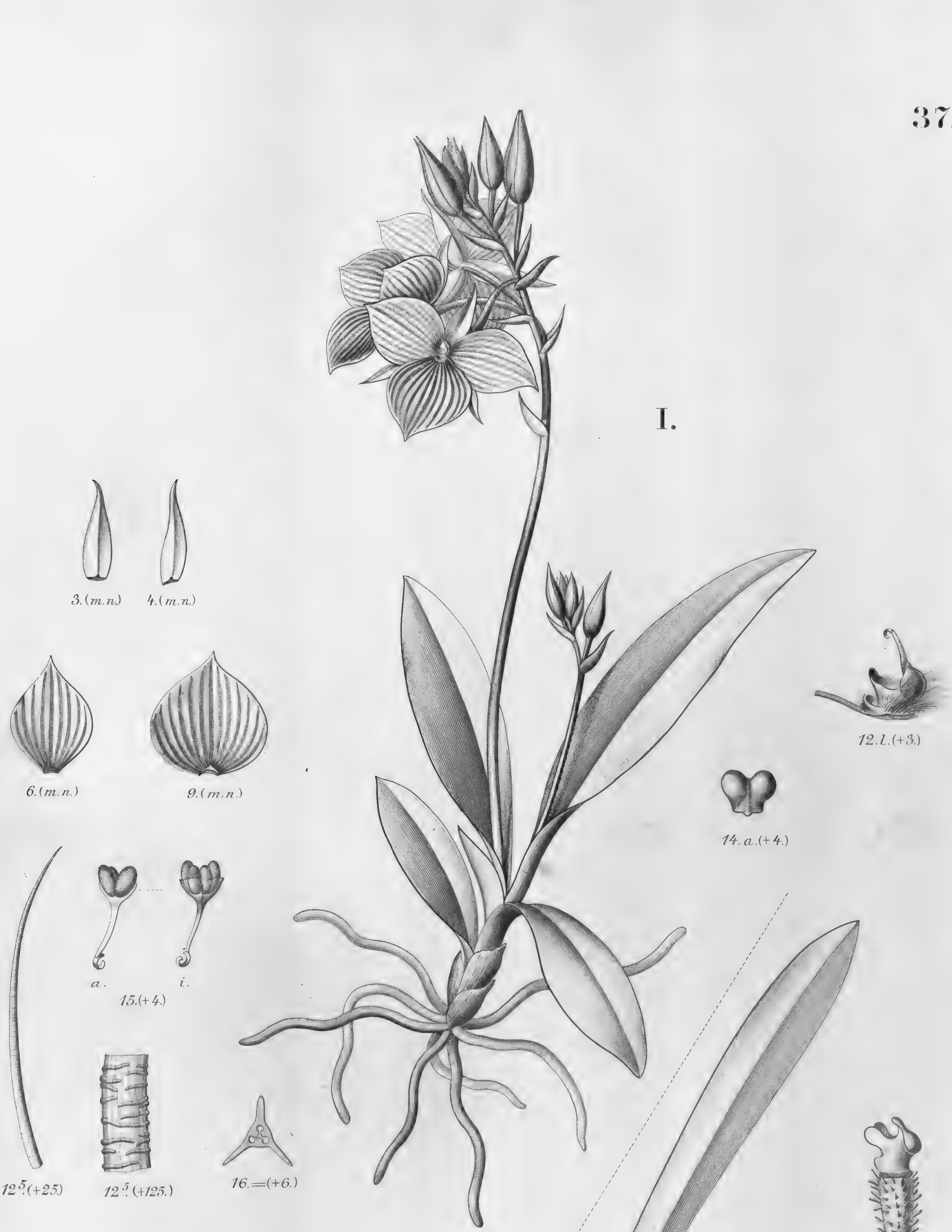
14.(+5.)

15.(+9.)

19.(m.n.)

EULOPHIDIUM maculatum.

I.



3.(m.n.)

4.(m.n.)

6.(m.n.)

9.(m.n.)

12.l.(+3.)

14.a.(+4.)

15.(+4.)

12^{5}.(+25.)

12^{5}.(+125.)

16.=(+6.)

17.l.(+5.)

II.

21.(+2.)

6.(+3.)

3.(+3.)

4.(+3.)

9.a.(+3.)

1.(+2.)

12.(+5.)

14.(+6.)

15.(+8.)

16'.(+50.)

I. TELIPOGON latifolium. II. SAUNDERSIA mirabilis.

II.

1.(+3.)

3.(+4.)

4.(+4.)

6.(+4.)

9.(+4.)

12.(+6.)

15.(+10.)

III.

1.(+3.)

3.(+4.)

4.(+4.)

6.(+4.)

18.l.(+4.)

9.(+4.)

12.(+6.)

15.(+10.)

19.(+2.)

I.

p.

l.

12.(+6.)

14.l.(+8.)

1.(+3.)

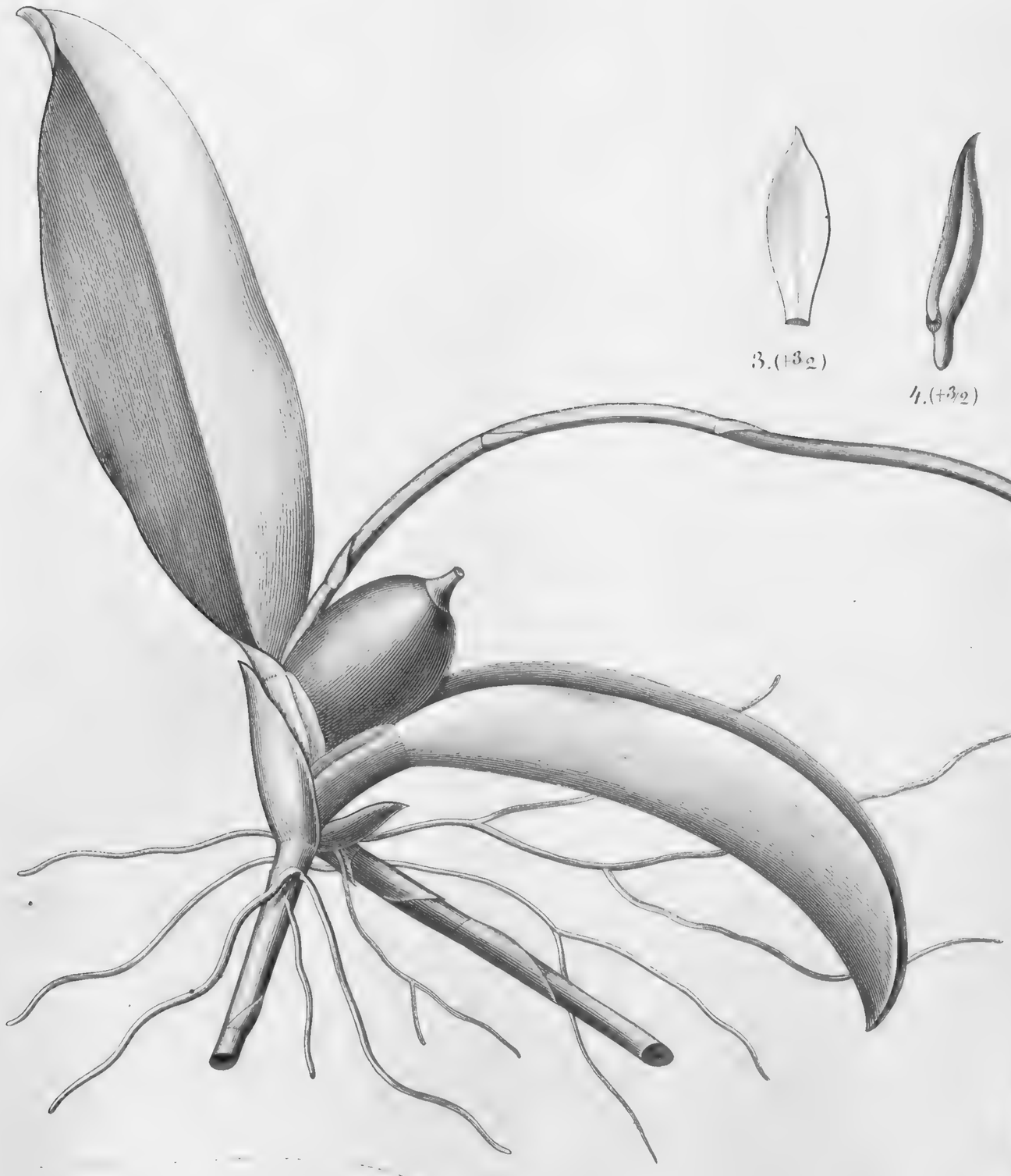
3.l.(+3.)

4.(+3.)

6.(+3.)

9.(+3.)

NOTYLIA I. aromatica, II. sagittifera, III. Wullschlaegeliana.



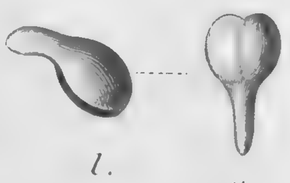
3.(+3/2)

4.(+3/2)

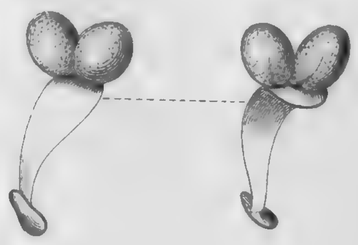
6.(+3/2)

9.(+3/2)

12.1.(+3.)



14.(+4.)



15.(+8.)

3.(+3/2)

4.(+3/2)

6.(+3/2)

I.

II.

9.(+3/2)

12.1.(+3.)

19.(m.n.)

20.(+75.)

RODRIGUEZIA I. obtusifolia, II. pubescens.

I.

3.(+2.)

4.(+2.)

6.(+2.)

9.(+2.)

l.

a.

14.(+4.)

12.l.(+3.)

II.

3.(+2.)

4.(+2.)

6.(+2.)

l.

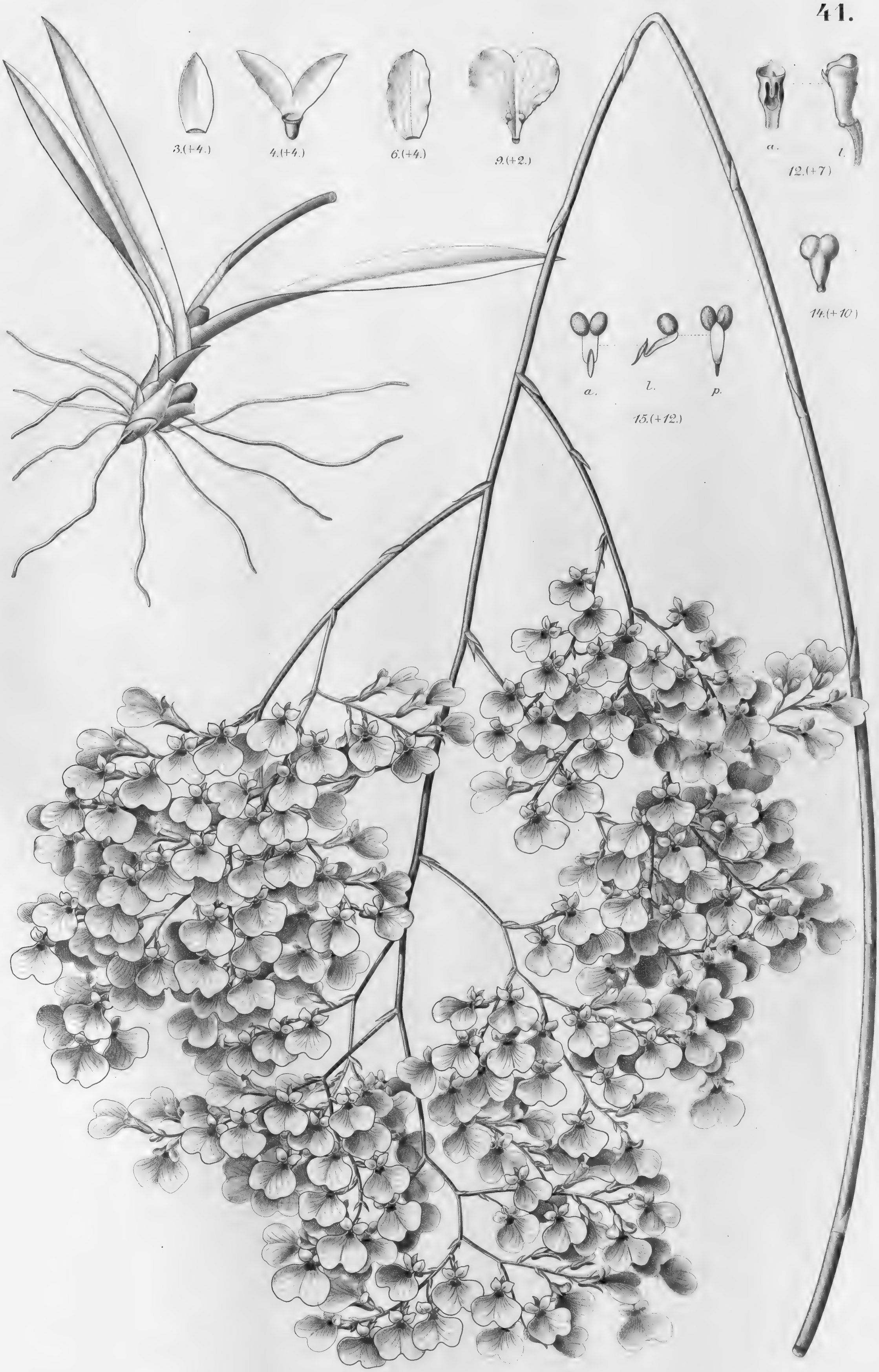
a.

9.(+2.)

12.l.(+5.)

15.(+8.)

RODRIGUEZIA I. venusta, II. secunda.



JONOPSIS paniculata.

I.

3.(+3.)

6.(+3.)

4.(+3.)

9.(+3.)

l. a.

12.(+6.)

20.(+50.)

19.(m.n.)

a. p.

15.(+10.)

l. a.

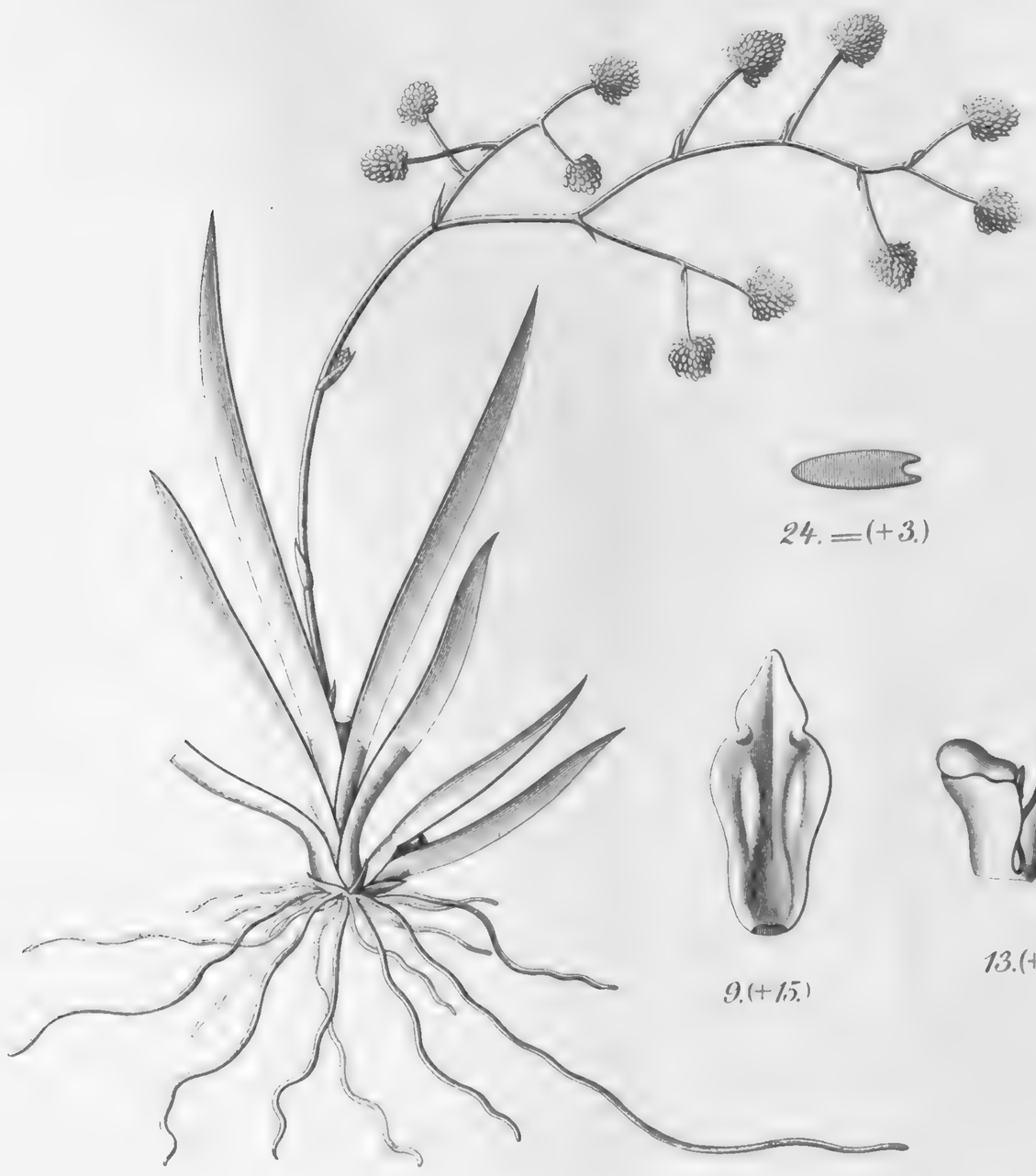
3.(+15.)

4.(+15.)

6.(+15.)

1.(+12.)

II.



24.=(+3.)

9.(+15.)

13.(+15.)

14.(+15.)

a. l.

15.(+20.)

19.(+4.)

20.(+50.)

I. COMPARETTIA falcata. II. TRIZEUXIS falcata.

FLORA BRASILIENSIS

ENUMERATIO PLANTARUM

IN

BRASILIA

HACTENUS DETECTARUM

QUAS SUIS ALIORUMQUE BOTANICORUM STUDIIS DESCRIPTAS ET METHODO NATURALI
DIGESTAS PARTIM ICONE ILLUSTRATAS

EDIDERUNT

CAROLUS FRIDERICUS PHILIPPUS DE MARTIUS

ET

AUGUSTUS GUILIELMUS EICHLER

IISQUE DEFUNCTIS SUCCESSOR

IGNATIUS URBAN

OPUS

CURA MUSEI C. R. PAL. VINDOBONENSIS AUCTORE STEPH. ENDLICHER
SUCCESSORE ED. FENZL CONDITUM

SUB AUSPICIIS

FERDINANDI I. LUDOVICI I.

AUSTRIAE IMPERATORIS BAVARIAE REGIS

PETRI II.

BRASILIAE IMPERATORIS

SUBLEVATUM POPULI BRASILIENSIS LIBERALITATE.

FASCICULUS CXXVIII.

ORCHIDACEAE IX Exposuit ALFREDUS COGNIAUX, p. 197—390, tab. 43—79.

☞ Continuatio fasc. CXXVII (post ORCHIDACEAS VIII).

PRETIUM: 48 Reichsmark.

MONACHII APUD R. OLDENBOURG IN COMM.

d. 1. m. Martii 1905.

III. 262; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 194, Nachtr. 110; Kerch. Livre des Orch. 271. — CAPANEMIA *(part.) Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Pl. I. 137 (1877).*

SEPALA subaequalia, erecta, angusta, petaloidea, libera vel rarius lateralia inferne connata. PETALA sepalis similia. LABELLUM a basi columnae erectum, liberum, sepalis aequilongum vel paulo majus, sessile, indivisum, basi leviter excavatum, disco crassissime 1—2-calloso. COLUMNA erecta, brevis vel brevissima, gracilis vel crassa, apoda, apice auriculis 2 elongatis patentibus vel recurvis appendiculata; clinandrium truncatum. ANTHERA terminalis, opercularis, incumbens, unilocularis; POLLINIA bina, cerea, ovoideo-subglobosa, sulcata, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti lineari affixa, glandula minuta. CAPSULA ignota.

HERBAE Brasilienses, pusillae, epiphyticae, CAULIBUS brevissimis 2—3-vaginatis mox in pseudobulbum carnosum apice unifoliatum incrassatis. FOLIA parva, carnosula, saepius linearia et teretiuscula. SCAPI infra pseudobulbum simplices, filiformes, pauci—pluriflori. FLORES parvi vel minuti, ad axillam bracteae parvae scariosae subsessiles.

CONSPECTUS SPECIERUM.

I. Folia linearia, teretiuscula.
  A. Panicula pluriflora; sepala lateralia basi breviter connata; petala obtusa; labellum bicallosum; columna gracilis, longiuscula, auriculis inflexis — 1. Q. MICROSCOPICA Lindl.
  B. Racemi 1—3-flori; sepala lateralia usque ad basin libera; petala acutissima; labellum unicallosum; columna crassa, brevissima, auriculis antice porrectis.
    1. Sepala petalaque dorso rotundata; labellum ad medium leviter constrictum, callo basi leviter excavato, apice producto et bidentato; columnae auriculae longiusculae, anguste triangulares, subrectae — 2. Q. MICROMERA Cogn.
    2. Sepala petalaque dorso carinata; labellum ad medium non constrictum, callo basi convexo, apice non producto rotundato; columnae auriculae elongatae, filiformes, valde recurvae . . . . . — 3. Q. CARINATA Cogn.
II. Folia lanceolata, complanata . . . . . — 4. Q. THERESIAE Cogn.

1. QUEKETTIA MICROSCOPICA LINDL. pseudobulbis parvis, oblongis, leviter compressis, junioribus vaginis pluribus squamiformibus inaequalibus imbricatis ovatis vel oblongis acutisque vestitis, vetustioribus denudatis; foliis longiusculis, carnosis, teretiusculis, supra profundiuscule sulcatis, apice longiuscule attenuatis et acutissimis; pedunculo communi erecto vel ascendenti, subfiliformi, foliis longiore, inferne simplici fere nudo, superne leviter ramoso laxiuscule multifloro; bracteis minutis, membranaceis, ovatis, acutis; floribus parvis, subsessilibus, segmentis tenuiter membranaceis; sepalis aequilongis, lineari-ligulatis, acutiusculis, lateralibus basi leviter gibbosis breviter connatis; petalis anguste ligulato-oblongis, apice obtusiusculis, sepalo dorsali aequilongis; labello erecto, sepalis lateralibus aequilongo, carnosulo, obovato-oblongo, basi leviter dilatato breviter obtuseque auriculato, superne lateraliter plicato, apice triangulari-acuto, disco inferne excavato, bicalloso; columna gracili, longiuscula, auriculis breviusculis, inflexis; anthera rotundata, antice acutissime apiculata.

Tabula nostra XXXIV. Fig. II (habitus cum analysi).

Quekettia microscopica Lindl.! in Bot. Regist. XXV. Misc. p. 3 (1839), Folia Orch., Quek. p. 1; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 690; Nichols. Dict. of Gard. III. 262.

Quekettia chrysantha Barb. Rodr. in Vellosia, edit. secund. I. 130 (1891).

RADICES numerosae, fasciculatae, breves, filiformes, leviter flexuosae, simplices, albidae. PSEUDOBULBI erecti vel erecto-patuli, laeves, intense virides, non vel vix obliqui, 7—10 mm. longi, 3 mm. lati; VAGINAE arcte adpressae, membranaceae, laeves, fulvae, exteriores 1/3 cm. interiores 1 1/2 cm. longae. FOLIA erecta, rigida, saturate viridia, interdum pallide viridi et purpureo variegata, 7—12 cm. longa, 2—3 mm. lata. PEDUNCULUS communis strictus vel paulo flexuosus, teretiusculus, intense viridis, 8 cm. longus vel longior. PEDICELLI capillares, cum ovario 1—1 1/2 mm. longi. FLORES patuli, flavi, segmentis erectis, apice leviter recurvis. SEPALA satis concava, 7—8 mm. longa, 2 mm. lata, lateralia vix obliqua. PETALA paulo concava, basi vix attenuata, leviter obliqua, 7—8 mm. longa, 2 1/2 mm. lata. LABELLUM satis concavum, 7—8 mm. longum, superne 3 mm. latum. COLUMNA recta, semiteres, 4 mm. longa.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Loddiges; in sylvis humidis supra arbores ad Chichiuahú prov. Alto Amazonas: Barbosa Rodrigues. — Floret Aprili.

2. QUEKETTIA MICROMERA COGN. pseudobulbis minutissimis, ovoideo-subglobosis, teretiusculis, apice leviter rugosis, basi bifoliatis; foliis brevibus, carnosulis, anguste linearibus, teretiusculis, supra tenuiter sulcatis, apice acutissimis; pedunculo communi ascendenti, capillari, simplici, foliis satis breviore, inferne nudo, apice 1—2-floro; bracteis ovatis, acutis, ovario aequilongis; floribus minutis, subsessilibus, segmentis membranaceis; sepalis usque ad basin liberis, linearilanceolatis, breviter acuminatis, dorso rotundatis, lateralibus paulo longioribus; petalis oblongo-lanceolatis, breviter acuminatis, sepalo dorsali aequilongis; labello erecto, superne leviter recurvo, sepalis lateralibus aequilongo, membranaceo, oblongo-panduriformi, apice subabrupte acutissimo, disco usque ultra medium latissime crasseque calloso, callo carnoso, basi excavato, apice producto acute bidentato; columna crassa, brevissima, auriculis longiusculis, anguste triangularibus, acutissimis, subrectis, antice porrectis; anthera supra leviter sulcata, antice anguste producta, apice truncata non incrassata.

Tabula nostra XXXV. Fig. II (habitus cum analysi).

Capanemia micromera Barb. Rodr.! Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 138 (1877).

RADICES numerosae, dense fasciculatae, longiusculae, filiformes, satis flexuosae, simplices, albescentes. PSEUDOBULBI dense aggregati, erecti, inferne laeves, intense virides, 3—4 mm. longi, 2 1/2—3 mm. lati. FOLIA erecta vel erecto-patula, rigida, recta vel leviter arcuata, intense viridia, 1 1/2—2 1/2 cm. longa, 1 1/2 mm. lata, 3/4—1 mm. crassa. PEDUNCULUS communis plus minusve flexuosus, teretiusculus, viridis, 1—1 1/2 cm. longus.

Pedicelli patuli, capillares, cum ovario 1—1½ mm. longi. Bracteae patulae, pellucidae, valde concavae, dorso carinatae, pallidae, 1—1½ mm. longae. Flores erecti vel patuli, albi, segmentis erecto-patulis, apice interdum leviter incurvis. Sepala satis concava, ⅔ mm. lata, dorsale 2—2¼ mm. longum, lateralia leviter obliqua, 2½ mm. longa. Petala leviter concava, paulo obliqua, inferne satis attenuata, 2—2¼ mm. longa, ¾ mm. lata. Labellum paulo concavum, 2½ mm. longum, superne ⅔—1 mm. latum, callo pallide flavo. Columna lateraliter satis compressa, basi valde constricta, vix ½ mm. longa.

Var. β. major *Cogn.*

Planta robustior. Pseudobulbi ovoideo-oblongi, 8—12 mm. longi. Folia crassiora, usque 5 cm. longa. Pedunculus communis 2—3 cm. longus, 4—6-florus. Pedicelli cum ovario 1½—2 mm. longi. Bracteae 1½—2 mm. longae. Flores ut in typo.

Habitat in sylvis humidis supra arbores secus flum. Dourado prov. Minas Geraës: Barbosa Rodrigues; in arboribus prope Caldas: Regnell ser. III. n. 1172; prope Caldas in arboribus locis paludosis ad Riburão dos Buggris: Lindberg n. 542; in arboribus prope Campanha: Schreiner ex Schwacke n. 5506. — Var. β. In Brasilia austro-orientali loco accurato haud indicato: Glaziou n. 17788. — Floret Junio—Augusto.

3. QUEKETTIA CARINATA Cogn. pseudobulbis minutissimis, ovoideis, basi bifoliatis; foliis brevibus, carnosulis, anguste linearibus, teretiusculis, supra tenuiter sulcatis, apice acutissimis; pedunculo communi ascendente, capillari, simplici, 1—3-floro; floribus minutis, subsessilibus, segmentis membranaceis; sepalis usque ad basin liberis, lanceolatis, breviter acuminatis, dorso acute carinatis, lateralibus paulo longioribus; petalis oblongo-lanceolatis, acutis subacuminatis, dorso acute carinatis, sepalo dorsali subaequilongis; labello erecto, superne paulo incurvo, sepalis lateralibus satis longiore, carnosulo, oblongo-ligulato subspathulato, ad medium non constricto, apice abrupte acutissimo, disco fere usque ad apicem latissime crasseque calloso, callo carnoso, convexo, laevi, apice rotundato non producto; columna crassa, brevissima, auriculis elongatis, lineari-subulatis, antice porrectis, superne valde recurvis; anthera supra leviter sulcata, antice anguste longeque producta, apice truncata incrassata.

Tabula nostra XXXV. Fig. III (analysis).

Capanemia carinata Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 243 (1882).

Pseudobulbi ... Folia ... Pedunculus ... Flores albi. Sepala satis concava, inferne valde attenuata, ½ mm. lata, dorsale erectum, superne paulo incurvum, 2 mm. longum, lateralia erecto-patula, satis obliqua, 2¼—2½ mm. longa. Petala erecto-patula, superne leviter incurva, satis obliqua, inferne valde attenuata, 1¾—2 mm. longa, ⅔ mm. lata. Labellum paulo concavum, 3 mm. longum, superne 1 mm. latum. Columna lateraliter leviter compressa, basi satis constricta, ½ mm. longa. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. analyt. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in sylvis humidis supra arbores ad Serra da Mantiqueira prope Sitio prov. Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues. — Floret Septembri.

4. QUEKETTIA THERESIAE Cogn. pseudobulbis parvis, ovoideis, leviter compressis, basi bifoliatis, apice monophyllis; foliis parvis, carnoso-coriaceis, complanatis, lanceolatis, apice acutis, basi satis attenuatis; pedunculo communi erecto, filiformi, simplici, foliis satis breviore, basi vagina unica membranacea longiuscula acutaque vestito, superne laxiuscule 3—4-floro; bracteis ovatis, acutis, basi vaginantibus, ovario paulo longioribus; floribus minutis, brevissime pedicellatis, segmentis membranaceis; sepalis usque ad basin liberis, subaequilongis, lanceolatis, acutissimis, dorso rotundatis, lateralibus vix angustioribus; petalis late lanceolatis, acutis, non carinatis, sepalo dorsali subaequilongis; labello erecto, sepalis lateralibus paulo breviore, carnosulo, ovato-lanceolato, ad medium non constricto, apice acuto, disco inferne usque ad medium latissime crasseque bicalloso, callis carnosis, convexis, laevibus, apice incrassatis late rotundatis; columna crassa, brevissima, auriculis longiusculis, linearibus, obtusiusculis, subincurvis, antice porrectis; anthera postice leviter sulcata, antice dilatata, apice subtruncata non incrassata.

Tabula nostra XXXV. Fig. IV (habitus cum analysi).

Capanemia Therasiae Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 244 (1882).

Radices numerosae, dense fasciculatae, breves, filiformes, leviter flexuosae, simplices, albescentes. Pseudobulbi erecti vel patuli, dense aggregati, laeves, nitiduli, intense virides, 7—10 mm. longi, 5—7 mm. lati. Folia crassa, rigida, plus minusve patula, superne leviter recurva, plus minusve concava, supra nitidula et intense viridia, subtus satis pallidiora, 2—3½ cm. longa, ½—1 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculus communis leviter geniculato-flexuosus, teretiusculus, viridis, 1½—2½ cm. longus. Pedicelli erecto-patuli, capillares, cum ovario 1½—3 mm. longi. Bracteae patulae, membranaceae, valde concavae, dorso leviter carinatae, pallidae, 2—3½ mm. longae. Flores erecti, albi. Sepala erecta, apice leviter incurva, satis concava, uninervulosa, 3 ad 3½ mm. longa, dorsale 1 mm. latum, lateralia satis obliqua, basi extus valde constricta, ¾ mm. lata. Petala erecta, satis concava, vix obliqua, inferne satis attenuata, uninervulosa, 3 mm. longa, 1¼ mm. lata. Labellum satis concavum, 2½ mm. longum, 1¼ mm. latum, callis flavescentibus. Columna teretiuscula, basi valde constricta, ½ mm. longa.

Var. β. angustifolia *Cogn.*

Planta paulo minor. Folia lineari-ligulata, 2—2½ cm. longa, 2—3 mm. lata.

Habitat in sylvis supra arbores ad Petropolis prov. Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues. — Var. β. In prov. Minas Geraës loco accurato haud indicato: Schwacke n. 11615. — Floret Maio.

Subtribus IV. TRICHOPILIEAE Pfitz.

Trichopilieae *Pfitz. Entw. Natürl. Anord. Orch. 106 (1887), in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 80 et 194; Kerch. Livre des Orch. 254 et 271.*

Flores non calcarati nec saccati. Sepala petalaque patentia, plerumque torta. Labellum saepissime columnam amplectens, basi ejus adnatum. Anthera incumbens. Ovarii sectio transversa zygomorpha.

CXIII. TRICHOPILIA Lindl.

Trichopilia *Lindl. Introd. Nat. Syst. edit. 2. p. 446 (1836) et in Bot. Regist. XXII. tab. 1863 (1836); Endlich. Gen. Pl. 202; Meissn. Pl. Vasc. 376 (282); Mutel, Mém. sur plus. Orch. II. 15; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 315; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 475; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 678, et Xenia Orch. II. 98; Du Buyss. L'Orchid. 493; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 326, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 559; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 272; Regel in Act. Hort. Petropol. X. 371 (Trichopylia); Nichols. Dict. of Gard. IV. 83; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 194; Watson, Orch. 480; Stein, Orchideenb. 575; L'Orchidoph. 1892. p. 147; Cogn. in Journ. des Orch. III. 31; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 177; Bois, Orch. 145; Kerch. Livre des Orch. 271; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 733; L. Lind. Orch. Exot. 971; Sander, Orch. Guide 238.* — Pilumna *Lindl. in Bot. Regist. XXX. Misc. 73 (1844), XXXII. tab. 57; Bot. Zeit. 1846. p. 886; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 475.* — Leucohyle *Klotzsch in Index Sem. Hort. Berol. 1854. Append. 1.* — Trichophila *Pritz. Ic. Bot. Index I. 1115 (1855).*

Sepala subaequalia, libera, angusta, erecto-patentia. Petala sepalis subsimilia. Labelli unguis columnae adnatus, vel in parte superiore eum arcte involvens; lamina patens, lobis lateralibus parum dilatatis, conniventibus vel cum medio undulato continuis; discus nudus vel lamellatus. Columna erecta, elongata, apoda, cum labelli ungue teres, apice ad latera stigmatis biauriculata vel bidentata; clinandrium ample membranaceum, integrum vel trilobum, saepius varie fimbriatum vel ciliato-dentatum. Anthera intra clinandrium opercularis, incumbens, convexa, obtusa vel acuminata, unilocularis; pollinia bina, obovoideo-oblonga, exappendiculata, anthera dehiscente stipiti loriformi affixa, glandula parva vel cuneata. Capsula ovoidea vel oblonga, erostris vel brevissime rostrata.

Herbae epiphyticae, Americae calidioris incolae, imprimis in Colombia, America centrali et Mexico vigentes, pseudobulbis apice unifoliatis. Folium carnosum, erectum, basi complicatum, angustum vel latiusculum. Scapi e rhizomate breves, aphylli, paucivaginati, uni- vel biflori vel rarius 3—5-flori. Flores speciosi, pedicellati, sepalis saepe tortilibus. Bracteae parvae.

TRICHOPILIA MUTICA Reichb. f. et Wullschl. foliis crasse carnosis, lineari-ligulatis, dorso convexis, demum subteretibus, longe acuminatis, inferne satis attenuatis; pedunculo communi subfiliformi, nutante, foliis dimidio breviore, inferne vaginis 2—3 majusculis subimbricatis acutis vel breviter acuminatis vestito, superne usque ultra medium laxiuscule 3—4-floro; bracteis membranaceo-scariosis, cucullatis, ovato-oblongis, acutis, sphacelatis, ovario subaequilongis; floribus satis parvis, breviter pedicellatis, segmentis membranaceis, patulis vel erecto-patulis; sepalis lineari-ligulatis, breviter acuminatis, lateralibus paulo longioribus et angustioribus; petalis late oblongis, acutis, subtiliter 9-nervulosis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello patulo, basi cum columna breviter connato, indiviso, late ovato, margine integerrimo, apice abrupte acuto, basi late rotundato, cochleato, utrinque glaberrimo, sepalis lateralibus paulo breviore, disco inferne tenuiter unicostato ima basi excavato; columna crassiuscula, teretiuscula, utrinque sub clinandrio mutica, labello subdimidio breviore; clinandrio profunde cucullato, non lobato, margine erecto, minute serrulato.

Tabula nostra XLIII. Fig. I (habitus cum analysi).

Trichopilia mutica Reichb. f. et Wullschl.! ex Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 679 (1863), Xenia Orch. II. 99 (1867); Nichols. Dict. of Gard. IV. 84.

Macradenia mutica Lindl.! in Bot. Regist. XXV. Misc. 22 (1839).

Radices paucae, fasciculatae, brevissimae, graciles, simplices, canescentes. Pseudobulbi solitarii, erecti, oblongi, valde compressi, paulo obliqui, laeves, 12—16 mm. longi, 3—5 mm. lati, vaginis pluribus tenuiter membranaceis adpressis majusculis, triangulari-oblongis acuminatis fuscescentibus vestiti. Folia erecta, rigidiuscula, satis arcuata, plus minusve conduplicata, intense viridia, 11—12 cm. longa, 4—6 mm. lata. Pedunculus communis satis arcuatus, teretiusculus, laevis, viridis, 4—6 cm. longus, vix $^2/_3$ mm. crassus; vaginae tenuiter membranaceae, leviter ventricosae, subadpressae, obscure virides, 1—$1^1/_2$ cm. longae. Pedicelli erecti, subfiliformes, recti vel paulo arcuati, cum ovario 7—8 mm. longi. Bracteae adpressae, valde concavae, 6—8 mm. longae. Flores erecto-patuli, sordide albi, rubro laevissime tincti. Sepala satis concava, subtiliter 5-nervulosa, dorsale inferne satis attenuatum, 11 mm. longum, $2^1/_2$ mm. latum, lateralia paulo obliqua, basi non attenuata, 12 mm. longa, 2 mm. lata. Petala tenuiter membranacea, paulo concava, leviter obliqua, basi breviter attenuata, $9^1/_2$—10 mm. longa, $3^1/_2$ mm. lata. Labellum paulo concavum, tenuiter multinervulosum nervulis superne paulo ramosis, 11 mm. longum, 8 mm. latum. Columna recta, inferne leviter attenuata, 6—$6^1/_2$ mm. longa, superne $1^1/_2$ mm. crassa. Capsula ignota.

Habitat in Surinam supra arbores secus flum. Perica: Wullschlaegel n. 1596; in ins. Trinitatis: Hort. Knight. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda.

Subtribus V. ASPASIEAE Pfitz.

Aspasieae *Pfitz. Entw. Natürl. Anord. Orch. 106 (1887), et in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 80 et 195; Kerch. Livre des Orch. 254 et 271.*

Flores non calcarati nec saccati. Sepala petalaque patentia, non torta. Labelli lamina a media fere columna patet. Anthera incumbens. Ovarii sectio transversa regularis.

CONSPECTUS GENERUM BRASILIENSIUM.

I. **Sepalum posticum cum petalis basi columnae adnatum. Columna semiteres, antice sulcata, apoda** . . . . . CXIV. ASPASIA LINDL.

II. **Sepalum posticum et saepissime petala usque ad basin libera. Columna teretiuscula, basi in pedem brevissimum producta** . . . . . CXV. COCHLIODA LINDL.

CXIV. ASPASIA LINDL.

ASPASIA *Lindl. Gen. and Spec. Orch. 139 (1833), in Hook. Journ. of Bot. I. 6, in Bot. Regist. XXII. tab. 1907; Endlich. Gen. Pl. 196; Meissn. Pl. Vasc. 375 (281); Mutel, Mém. sur plus. Orch. part. I. 12; A. Rich. in Orb. Dict. Sc. Nat. II. 224; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 194; Reichb. f. Xenia Orch. I. 82; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 474; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 634; Du Buyss. L'Orchid. 201; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 326, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 560; Hemsl. Biol. Centr.-Amer. Bot. III. 273; Nichols. Dict. of Gard. I. 124, IV. 496; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 195; Stein, Orchideenb. 83; L'Orchidoph. 1892. p. 147; Bois, Orch. 146; Cogn. in Journ. des Orch. IV. 147; Kerch. Livre des Orch. 271; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 116; L. Lind. Orch. Exot. 591; Sander, Orch. Guide 15.* — TROPIANTHUS *Scheidw. in Otto et Dietr. Allgem. Gartenz. XII. 218 (1844).* — ODONTOGLOSSUM *sect.* ASPASIA *Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 849 (1864) et 1094 (1865).*

SEPALA aequilonga, patentia, posticum cum PETALIS subsimilibus supra basin columnae adnatum, lateralia libera. LABELLUM ungue columnae adnato, caeterum patens; lobi laterales latiusculi, subdistincti vel cum medio majore lato confluentes. COLUMNA infra medium cum labello connata, dein erecta, semiteres, antice sulcata vel marginibus fovei stigmatici elevatis obtusis concava, caeterum exalata, apoda; clinandrium parum elevatum, truncatum, dente postico antherifero saepe prominente. ANTHERA terminalis, opercularis, incumbens, valde convexa, dorso saepe cristata, bilocularis; POLLINIA bina, cerea, ovoidea vel pyriformia, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti plano angusto vel cuneato affixa, glandula parva. CAPSULA anguste oblonga vel fusiformis, trigona.

HERBAE epiphyticae, per Americam tropicam a Brasilia usque ad Americam centralem dispersae, CAULIBUS foliatis brevibus pseudobulbo saepius unifoliato terminatis. FOLIA infra pseudobulbum pauca, coriacea, vaginis distiche imbricatis. PEDUNCULI infra pseudobulbum axillares, breves, simplices. FLORES speciosi, breviter racemosi vel interdum solitarii.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

I. **Pseudobulbi apice rotundati; pedunculus vaginis vestitus, foliis brevior; labellum basi subaequale vel latius.**

A. **Folia abrupte acuta vel obtusiuscula; pedunculus foliis paulo brevior; sepalum dorsale et petala usque ad basin libera; sepala extus manifeste carinata** 1. A. LUNATA Lindl.

B. **Folia acutissima vel acuminata; pedunculus pseudobulbo paulo longior; sepalum dorsale et petala supra basin columnae adnata; sepala dorso rotundata.**

1. **Pedunculus saepissime 2—3-florus; petala obovato-oblonga; labellum inferne latius, disco inferne bicalloso, callis velutinis** . . . . 2. A. VARIEGATA Lindl.

2. **Pedunculus uniflorus; petala oblonga; labellum basi aequale, disco inferne 4-cristato, cristis glabris** 3. A. BIBERIANA Reichb. f.

II. **Pseudobulbi apice longiuscule attenuati; pedunculus nudus, foliis longior; labellum basi quam antice manifeste angustius** . . . . . 4. A. LYRATA Reichb. f.

1. ASPASIA LUNATA LINDL. caulibus secundariis brevibus, erectis, robustiusculis, squamis pluribus submembranaceis vaginantibus inaequalibus acutis superioribus plus minusve foliaceis vestitis; pseudobulbis mediocribus, ovatis vel oblongis, valde compressis ancipitibusque, apice monophyllis vel saepius diphyllis; foliis satis parvis, membranaceo-chartaceis, oblongo-ligulatis, abrupte acutis vel obtusiusculis, inferne satis attenuatis, dorso acute carinatis; pedunculo erecto, gracili, unifloro vel rarissime bifloro, foliis aequilongo vel paulo breviore, inferne vaginis paucis membranaceis breviusculis acutisque vestito; bracteis tenuiter membranaceis, triangulari-oblongis, breviuscule acuminatis, inferne vaginantibus, dorso carinatis, ovario multo brevioribus; sepalis petalisque patentissimis, usque ad basin liberis, lineari-lanceolatis, acuminatis, sepalis nervo medio extus manifeste carinatis, petalis paulo brevioribus ecarinatis; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus satis breviore, pandurato, antice bilobato, antrorsum dilatato, margine integerrimo vel interdum minute denticulato, nervo mediano ante basin paulo elevato; columna breviuscula, subclaviformi, clinandrio membranula crassa leviter undulata vel minute denticulata marginato; anthera leviter convexa, vertice obscure carinata.

Tabula nostra XLIII. Fig. II (habitus cum analysi).

Aspasia lunata Lindl.! in Bot. Reg. sub tab. 1907 (1836), XXX. Misc. 49, in Paxt. Flow. Gard. I. 108. fig. 74; Otto et Dietr. Allgem. Gartenz. XVIII. 350; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 194; Reichb. f. Orch. Europ. tab. 3. fig. 1—4, Xenia Orch. I. 82. 85 et 240. tab. 34; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 474; Du Buyss. L'Orchid. 202; Nichols. Dict. of Gard. I. 124; Barb. Rodr. Struct. des Orch. tab. 12. fig. 5; Stein, Orchideenb. 84; Bois, Orch. 147; Cogn. in Journ. des Orch. IV. 148; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 116; L. Lind. Orch. Exot. 592; Autran et Dur. Hort. Boiss. 325; Lindenia XIV. tab. 669; Sander, Orch. Guide 5.

Trophianthes zonatus Scheidw. in Otto et Dietr. Allgem. Gartenz. XII. 218 (1844); Bot. Zeit. 1844. p. 781.

Odontoglossum lunatum Reichb. f.! in Walp. Ann. Bot. VI. 849 (1864).

Rhizoma repens, breviusculum, robustiusculum, vaginis breviusculis ovatis acutis laxe imbricatis persistentibus vestitum, radicibus satis numerosis, subfasciculatis, breviusculis, robustiusculis, leviter flexuosis, simplicibus, canescentibus. Caules secundarii inter se paulo distantes, 2—6 cm. longi. Pseudobulbi erecti, basi apiceque subrotundati, virides, primum laeves, demum leviter paucicostati, 2—5 cm. longi, 8—18 mm. lati. Folia patula vel erecto-patula, basi subconduplicata, superne satis concava vel subplana, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 6 ad 15 cm. longa, 10—17 mm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis secundariis satis numerosis, tenuissimis. Pedunculus rectus vel leviter arcuatus, obtusissime trigonus, laevis, viridis, 3—6 cm. longus. Bracteae erectae, pallide virides, 10 ad 12 mm. longae. Flores erecti, inodori. Ovarium lineare, rectum, trigonum, viscosum, viride, cum pedicello circiter 3 cm. longum. Sepala carnoso-pergamenea, nunc cum petalis stellata, nunc lateralia labello supposita, satis concava superne subconduplicata, subtiliter 5-nervulosa, viridia seu flaveola et maculis liturisque transversis violaceo-purpureis intus excepto apice picta, 25—26 mm. longa, 5 mm. lata, lateralia paulo obliqua. Petala contextu ambitu coloreque aequalia, subplana, subtiliter trinervulosa, leviter obliqua, 23—24 mm. longa, 4 mm. lata. Labellum membranaceum, leviter convexum, tenuiter multinervulosum, supra subtiliter furfuraceo-puberulum, subtus glaberrimum, angulis lateralibus cum columna adeo adnatum, ut limbo libero alae instar utrinque descendat, 20—22 mm. longum, inferne 12—16 mm. superne 2 cm. latum; color albus fascia semilunari continua seu interrupta seu panduraeformi violacea purpureave in disco. Columna recta, teretiuscula, inferne leviter attenuata, albo-flavescens, 1 cm. longa. Capsula nutans, anguste oblonga, acute trigona, basi breviter attenuata, apice breviuscule lateque rostrata, recta, 5 cm. longa, 8—9 mm. crassa.

Var. β. superba *Hort.; Lindl. in Paxt. Flow. Gard. I. 108 (1850); Stein, Orchideenb. 84 (1892); Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 116.*

Miltonia odorata Hort. ex Reichb. f. Xenia Orch. I. 85 (1855).

Aspasia odorata Hort. ex Sander, Orch. Guide 15 (1901).

Flores majores, odorati. Sepala petalaque alba, intense fusco-castaneo maculata. Labellum ad medium violaceo-maculatum.

Habitat in arboribus prope Ouro Preto prov. Minas Geraës: Martius; in prov. Rio de Janeiro: Hort. Lyons; in prov. S. Paulo: Martius; in arboribus prope Bananal: Descourtilz; ad Campinas: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 2861. — Floret Januario.

2. ASPASIA VARIEGATA Lindl. caulibus secundariis brevissimis vel nullis; pseudobulbis majusculis, ovatis vel late oblongis, valde compressis ancipitibusque, basi primum vaginis pluribus distichis coriaceis majusculis plerumque foliaceis vestitis demum plus minusve denudatis, apice diphyllis; foliis majusculis, membranaceo-chartaceis, ligulato-lanceolatis, apice acutissimis vel breviter acuminatis, inferne longe attenuatis fere petiolatis, dorso acute carinatis; pedunculo communi erecto vel ascendente, robustiusculo, pseudobulbo vix longiore, inferne nudo vel paucivaginato, superne laxe 2—3-floro; bracteis satis coriaceis, anguste triangularibus, acutissimis, basi vaginantibus, dorso leviter carinatis, ovario multo brevioribus; sepalis carnosulis, patulis vel erecto-patulis, oblongo-lanceolatis, acutis, dorso rotundatis, postico supra basin columnae adnato, lateralibus sublongioribus; petalis obovato-oblongis, acutis, inferne late cuneatis, dorso ecarinatis, basi cum columna breviter connatis, sepalo dorsali aequilongis; labello patentissimo, sepalis lateralibus satis breviore, supra basin columnae adnato, ambitu late ovato-quadrangulo, inferne leviter trilobato, lobis obtusissimis, margine crispulo-lobulatis, lateralibus paulo productis, terminali majusculo, apice leviter emarginato, disco inferne usque ad medium bicalloso, callis linearibus, obtusis, contiguis, velutinis; columna longiuscula, subclaviformi, antice subtiliter velutina, clinandrio margine leviter undulato; anthera pyriformi, vertice leviter carinata.

Tabula nostra XLIII. Fig. III (habitus cum analysi).

Aspasia variegata Lindl.! in Bot. Reg. XXII. tab. 1907 (1836), in Hook. Lond. Journ. of Bot. II. 672; Hook. in Bot. Mag. tab. 3679; Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. IV. Nov. 1836 (Bot. Reg.) fig. 4, VI. Sept. 1838 (Bot. Mag.) fig. 5; Mutel, Mém. sur Plus. Orch. part. I. 13. tab. 3. fig. 13; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 194; Reichb. f. Xenia Orch. I. 82 et 83, in Nederl. Kruidk. Arch. IV. 325; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 474; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 634; Nichols. Dict. of Gard. I. 124.

Aspasia interrupta Hoffmsgg. Verz. Orch. 1844. p. 44.

Aspasia liturata Link ex Reichb. f. Xenia Orch. I. 83 (1855).

Odontoglossum variegatum Reichb. f.! in Walp. Ann. Bot. VI. 851 (1864), in Linnaea XLI. 126.

Radices numerosae, dense fasciculatae, longiusculae, satis graciles, satis flexuosae, simplices vel rarius leviter ramosae, canescentes. Pseudobulbi solitarii, erecti, leviter obliqui, primum laeves demum distincte plurisulcati, nitidi, intense virides, 5—7 cm. longi, 2—2½ cm. lati. Folia erecto-patula, basi conduplicata, superne satis concava, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 12—20 cm. longa, 1—2 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis. Pedunculus communis leviter arcuatus, obtusissime trigonus, laevis, intense viridis, 4—8 cm. longus. Pedicelli erecto-patuli, satis graciles, leviter arcuati, cum ovario acutiuscule trigono 2½—3 cm. longi. Bracteae erectae vel erecto-patulae, intense virides, valde concavae, 8—12 mm. longae. Flores erecti vel erecto-patuli, odorati. Sepala carnosula, rigida, leviter concava, inferne satis attenuata, tenuiter trinervulosa, viridula seu flaveola, lineolis longitudinalibus atropurpureis vel atroviolaceis interruptis notata, dorsale 16 mm. longum, 5 mm. latum, lateralia paulo obliqua, 17 mm. longa, 5½ mm. lata. Petala carnosula, rigidiuscula, paulo concava, subtiliter 7—9-nervulosa, margine leviter undulata, inferne valde attenuata, satis obliqua, flavescentia, venis atroviolaceis picta, 16 mm. longa, 7 mm. lata. Labellum submembranaceum, leviter convexum, subtiliter multinervulosum, supra subtiliter velutinum, subtus glaberrimum, candidum, basi flaveolum, densiuscule purpureo-guttulatum, 12—13 mm. longum, inferne 15—16 superne 9—10 mm. latum. Columna recta, inferne vix attenuata, antice canaliculata, dorso rotundata, flavescens, 1½ cm. longa. Anthera viridis vel purpurascens. Capsula nutans, fusiformis, acutiuscule trigona, satis arcuata, 8 cm. longa, 8—9 mm. crassa.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Hort. Hamburg. fide Reichb. f.; in prov. Goyaz inter Porto Imperial et Funil: Burchell n. 8839. Etiam in Surinam: Splitgerber, Wullschlaegel n. 1796; in sylvis prope Poulebantje: Kegel n. 715; in Guiana anglica ad Pirara: Rich. Schomburgk n. 633; ad Berbice: Rob. Schomburgk n. 425; in district. Pomeroon: E. F. im Thurn n. 1968; in insul. Trinitatis introducta. — Floret Februario—Junio.

3. ASPASIA BIBERIANA Reichb. f. „recedit a *A. variegata* labello profundius inserto, aequaliter pandurato,

basi et apice aequilato, tumoribus velutinis in basi deficientibus, nervis quaternis mediis basi carinatis."

Aspasia Biberiana Reichb. f. in Van Houtte, Fl. des Serres IX. 90 (1853), in Bonpland. II. 90 (1854), Xenia Orch. I. 82 et 83.

Odontoglossum Biberianum Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 851 (1864).

Uniflora (an semper?). PERIGONIUM quam in praecedenti duplo triplove majus, viride unicolor excepto labello flavo concolori. SEPALUM dorsale et PETALA cum columna connata. SEPALA oblongo-lanceolata, acuta, chartacea, dorso non carinata. PETALA oblonga, acutiuscula, basi vix cuneata. LABELLUM oblongo-quadratum, obtusangulum, apice profunde emarginatum, margine denticulatum; cristae 4 prominentes a basi ad medium, venae radiantes elevatae superadditae. COLUMNA erecta, claviformis; margo clinandrii leviter membranaceus, postice apiculatus; rostellum tridentatum; angulus in basi columnae valde prominulus. ANTHERAE crista dorsali antrorsum serrulata. — Species mihi haud visa.

Habitat in prov. Pará: Biber.

4. ASPASIA LYRATA REICHB. F. caulibus secundariis brevissimis vel nullis; pseudobulbis majusculis, anguste ovato-pyriformibus, compressis, basi primum vaginis paucis majusculis anguste ovatis acutisque vestitis demum denudatis, apice diphyllis; foliis majusculis, oblongis, apice obtusis vel acutiusculis, basi longiuscule attenuatis; pedunculo erecto, satis gracili, unifloro, nudo, foliis satis longiore; floribus satis parvis; sepalis petalisque aequalibus, patentissimis, lanceolatis, acutis vel breviter acuminatis; labello patulo vel erecto-patulo, sepalis subaequilongo, pandurato, basi quam antice multo angustiore, apice obtuse acuto; columna brevi; anthera valde convexa.

Aspasia lyrata Reichb. f. in Bot. Zeit. X. 721 (1852), Xenia Orch. I. 82 et 84.

Epidendrum lyratum Vell. Fl. Flum. Ic. IX. tab. 37 (1827), Text. edit. Netto in Arch. Museu Rio V. 366 (1881).

Odontoglossum lyratum Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 852 (1864).

RHIZOMA repens, longiusculum, robustum, squamis brevibus imbricatis vestitum, RADICIBUS numerosis, breviusculis, gracilibus, flexuosis, simplicibus. PSEUDOBULBI remotiusculi, erecti vel erecto-patuli, paulo obliqui, leviter plurisulcati, 8—12 cm. longi, 3—4½ cm. lati. FOLIA erecto-patula, paulo concava, 12—16 cm. longa, 3—4 cm. lata. PEDUNCULUS rectus vel paulo arcuatus, teres, circiter 25 cm. longus. FLORES erecti, ut videtur ebracteati. SEPALA PETALAque albo-viridia, inferne lineis transversis rubris notata, 16—17 mm. longa, 4 mm. lata. LABELLUM satis concavum, circiter 1½ cm. longum, superne 7—8 mm. latum. — Species mihi haud visa, valde imperfecte cognita.

Habitat in arboribus locis montosis prov. Rio de Janeiro, secund. Velloso, loc. cit.

CXV. COCHLIODA LINDL.

COCHLIODA *Lindl. Fol. Orch. 1853; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 327, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 560; Nichols. Dict. of Gard. IV. 516, Suppl. 247; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 195; Stein, Orchideenb. 147; L'Orchidoph. 1892. p. 147; Cogn. in Journ. des Orch. III. 343; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 187; Bois, Orch. 144; Kerch. Livre des Orch. 271; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 199; L. Lind. Orch. Exot. 654; The Garden, 1899. I. 78; Sander, Orch. Guide 28.* — ODONTOGLOSSUM *(part.) Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 853 (1864).* — MESOSPINIDIUM *(part.) Auct. plur.*

SEPALA aequalia, patentia, libera vel lateralia plus minusve alte connata, mentum breve nunc obscurum formantia. PETALA sepalis subsimilia. LABELLI unguis erectus, columnam arcte amplectens eique plus minusve adnatus; lamina patens, saepius trilobata, lobis lateralibus rotundatis saepe reflexis, lobo medio angusto integro vel emarginato sepala non excedente; discus basi saepe membrana vel callo appendiculatus. COLUMNA erecta, saepe leviter incurva, tenuis vel crassa, semiteres, cum labello plus minusve connata, exalata, basi in pedem brevissimum producta vel fere apoda; clinandrium truncatum vel obliquum vel saepe membranaceo-trilobum, interdum denticulatum. ANTHERA terminalis, opercularis, incumbens, imperfecte bilocularis; POLLINIA bina, cerea, ovoidea vel subglobosa, sulcata, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti plano brevi latoque vel oblongo affixa, glandula majuscula. CAPSULA ignota.

HERBAE epiphyticae, Andium Americae australis incolae, CAULIBUS brevissimis pseudobulbo uni—bifoliato terminatis. FOLIA oblonga vel angusta, coriacea, basi fere in petiolum contracta. SCAPI sub pseudobulbo 1—2, basi folio vel vaginis foliaceis stipati, simplices vel parce ramosi. FLORES mediocres vel satis parvi, saepius eleganter rubri, laxiuscule racemosi, pedicellati. BRACTEAE parvae.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

I. Sepala obovata, apice rotundata, lateralia alte connata; petala obovato-cuneata, obtusa, basi cum columna connata; labellum sepalis brevius, indivisum, acutum, disco basi bicalloso . . . . . 1. C. SANGUINEA Benth.
II. Sepala oblongo-lanceolata, acutissima, usque ad basin libera; petala anguste oblonga, acuta, basi libera; labellum sepalis satis longius, profunde trilobatum, lobo terminali emarginato, disco ad medium quadricristato 2. C. VULCANICA Benth.

1. COCHLIODA SANGUINEA BENTH. pseudobulbis mediocribus, ovoideo-oblongis, valde compressis, basi vaginis pluribus distichis majusculis satis coriaceis acutis interioribus foliaceis vestitis, apice diphyllis; foliis magnis, leviter coriaceis, lineari-ligulatis, acutis, inferne longe attenuatis fere petiolatis, dorso acute carinatis; pedunculo communi nutante vel pendulo, gracili, foliis multo longiore, inferne vaginis paucis breviusculis acutis vel breviter acuminatis remotisque vestito, superne usque ultra medium laxiuscule multifloro; bracteis triangulari-lanceolatis, acutis vel acuminatis, ovario multo brevioribus;

floribus satis parvis, subsecundis, segmentis satis patulis, carnosulis; sepalis subaequilongis, obovatis, apice rotundatis et minute apiculatis, lateralibus saepius usque ultra medium connatis; petalis obovato-cuneatis, apice obtusis, subtiliter 5-nervulosis, basi cum columna breviter connatis, sepalo dorsali aequilongis; labello carnoso, sepalis lateralibus satis breviore, longe unguiculato, unguiculo lato usque ad apicem medio cum columna connato, limbo patenti-reflexo, indiviso, triangulari-ovato, apice acuto, margine integerrimo, disco basi bicalloso, callis brevibus, carnosis, parallelis, valde elevatis, glabris; columna breviuscula, crassa, claviformi, clinandrii marginibus integerrimis; anthera convexa, glabra, vertice carinata.

Tabula nostra XLIV. Fig. I (habitus cum analysi).

Cochlioda sanguinea Benth. in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 560 (1883); Nichols. Dict. of Gard. IV. 516, Suppl. 248; Stein, Orchideenb. 148; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 188; Bois, Orch. 144; Kerch. Livre des Orch. 118. fig. 76 J—L; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 200 cum ic.; L. Lind. Orch. Exot. 655; Autran et Dur. Hort. Bois. 325; The Garden. 1899. I. 78 cum ic.; Sander, Orch. Guide 28.

Mesospinidium sanguineum Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 858 (1864), Otia Bot. part. I. 5 et 23; Hook. f. in Bot. Mag. tab. 5627; Batem. Sec. Cent. Orch. tab. 196; Gard. Chron. 1867. p. 126; Ed. Morren in Belg. Hort. XIX. 229. tab. 17 (1869); Du Buyss. L'Orchid. 383.

Radices numerosae, densiuscule fasciculatae, breviusculae, satis graciles, leviter flexuosae, simplices vel rarius paulo ramosae, canescentes. Pseudobulbi solitarii vel pauci, erecti vel erecto-patuli, leviter obliqui, laeves vel demum leviter paucisulcati, obscure virides et interdum transverse fusco-maculati vel zonati, 4—6 cm. longi, 2—2½ cm. lati. Folia rigidiuscula, plus minusve patula, basi conduplicata, superne leviter concava, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 15—22 cm. longa, 1½—2 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, gracillimis, in sicco utrinque tenuiter prominentibus praecipue supra. Pedunculus communis valde arcuatus, teretiusculus vel satis compressus, laevis, laete viridis, simplex vel interdum inferne leviter ramosus, 30—50 cm. longus, 2—2½ mm. crassus; vaginae tenuiter membranaceae, arcte adpressae, laeves, pallide virides, 8—11 mm. longae. Pedicelli patenti-reflexi, valde arcuati, subfiliformes, albo-virides et saepius dilute rosei, cum ovario lineari-claviformi obtuse trigono 1½—2 cm. longi. Bracteae adpressae, membranaceae, valde concavae, basi vaginantes, pallide virides, 3—5 mm. longae. Sepala rigidiuscula, satis concava, subtiliter 5—7-nervulosa, inferne satis attenuata, intense roseo-purpurea, 12—13 mm. longa, 6—7 mm. lata. Petala leviter concava satis obliqua, inferne longe attenuata, roseo-purpurea, 13 mm. longa, 7 mm. lata. Labellum rigidum, albo-roseum, 12—13 mm. longum, limbo satis concavo, tenuiter trinervuloso, 3—4 mm. lato. Columna erecta, inferne satis attenuata, albida, 6 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Peruvia orientali ad fontes flum. Marañon: Warszewicz; in Ecuador supra arbores prope Quito altit. 1800—2500 m.: Lehmann n. 6904; in sylvis ad Salancay secus flum. Chanchau: Spruce n. 6004. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda. — Floret Maio ad Novembrem.

2. COCHLIODA VULCANICA Benth. pseudobulbis mediocribus, anguste ovoideis, valde compressis ancipitibusque, primum vaginis paucis distichis majusculis coriaceis foliaceisque vestitis, demum denudatis, apice diphyllis; foliis mediocribus, coriaceis, anguste oblongo-ligulatis, apice abrupte acutis vel obtusiusculis, inferne longe attenuatis fere petiolatis, dorso acute carinatis; pedunculo communi nutante vel suberecto, gracili, foliis duplo longiore, inferne usque ultra medium vaginis pluribus breviusculis acutis vel breviter acuminatis remotisque vestito, superne densiuscule pluri—multifloro; bracteis anguste triangularibus, breviter acuminatis, ovario multo brevioribus; floribus majusculis, subdistichis, segmentis patentissimis, submembranaceis; sepalis oblongo-lanceolatis, acutissimis, lateralibus paulo longioribus angustioribusque usque ad basin liberis; petalis anguste oblongis, acutissimis, tenuiter 5—7-nervulosis, basi liberis, sepalo dorsali aequilongis; labello carnosulo, sepalis lateralibus satis longiore, usque ad medium secus nervum medianum cum columna connato, longiuscule et latiuscule unguiculato, limbo ambitu ovato, profunde trilobato, lobis margine leviter undulato-denticulatis, lateralibus recurvis, late semirotundatis, terminali longe producto, patenti-recurvo, cuneato-obcordato, apice leviter emarginato, disco ad medium quadricristato, cristis brevibus, obtusis, puberulis, antice leviter divergentibus, 2 intermediis longioribus; columna longiuscula, satis gracili, claviformi, clinandrii marginibus subtiliter serrulatis; anthera valde convexa, glabra, postice leviter carinata.

Tabula nostra XLIV. Fig. II (habitus cum analysi).

Cochlioda vulcanica Benth. in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 560 (1883); Nichols. Dict. of Gard. IV. 516, Suppl. 248; Stein, Orchideenb. 148; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 189; Bois, Orch. 145; Kerch. Livre des Orch. tab. 23; Williams, Orch. Grow. Man., edit. 7. p. 200; L. Lind. Orch. Exot. 655; Autran et Dur. Hort. Boiss. 325; Cogn. Dict. Ic. Orch., Cochl. sub tab. 1 cum ic.; Sander, Orch. Guide 28.

Mesospinidium vulcanicum Reichb. f. in Gard. Chron. 1872. p. 393, 1873. p. 1079, Otia Bot. part. I. 5 et 23; Hook. f. in Bot. Mag. tab. 6001; Du Buyss. L'Orchid. 383; The Garden, 1882. I. 292. tab. 334; L'Orchidoph. 1883. p. 747; Kerch. Rev. de l'Hort. Belg. XIV. 225. tab. 19 (1888); Williams, Orch. Alb. VII. tab. 317; Lindenia IV. 23. tab. 153.

Pseudobulbi aggregati, erecti vel patuli, paulo obliqui, laeves, intense virides, superne plus minusve dilute fuscescentes, 5—6 cm. longi, 2½—3½ cm. lati. Folia rigida, patula vel erecto-patula, basi conduplicata, superne paulo concava, supra nitidula, utrinque laete viridia, 10 ad 15 cm. longa, 2—3½ cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis, in sicco utrinque vix prominentibus. Pedunculus communis plus minusve arcuatus, laevis, teretiusculus, simplex, intense viridis et plus minusve dilute roseus, 20—40 cm. longus, 1½—2½ mm. crassus; vaginae tenuiter membranaceae, arcte adpressae, laeves, flavescenti-roseae, 8—10 mm. longae. Pedicelli patentissimi, satis arcuati, graciles, viridi et dilute rosei, cum ovario obtuse trigono 1½—2 cm. longi. Bracteae adpressae, rigidiusculae, valde concavae, albido-roseae, 4—6 mm. longae. Flores patentes, intense roseo-purpurei. Sepala satis concava, tenuiter 3—5-nervulosa, dorsale inferne longe attenuatum, 14—16 mm. longum, 4—5 mm. latum, lateralia satis obliqua, basi breviter attenuata, 15—18 mm. longa, 3½—4 mm. lata. Petala leviter concava, leviter obliqua, basi satis attenuata, 14—16 mm. longa, 9—10 mm. lata. Labellum rigidiusculum, trinervulosum nervulis exterioribus extus valde ramosis, 21—22 mm. longum, 9—10 mm. latum, lobo terminali satis concavo, 5—6 mm. lato, cristis albidis. Columna erecta, paulo incurva, inferne satis attenuata, teretiuscula, 14—15 mm. longa. Anthera albida. Capsula ignota.

Var. β. grandiflorum *Nichols. Dict. of Gard., suppl. 248 (1893); L. Lind. Orch. Exot. 655 (1894).*

Mesospinidium vulcanicum var. grandiflorum Hort.; Journ. des Orch. VI. 6 (1895).

Flores quam in typo multo majores.

Var. γ. SPLENDENS *Otto Froebel in litt.; Cogn. Dict. Ic. des Orch., Cochl. tab. 1 (1898).*

Planta nana. Pseudobulbi parvi, breves, suborbiculares, latiores quam longi, fusco-violacei. Folia intense viridia, subtus dilute fusca, basi purpurea. Racemus robustior, multiflorus. Flores magni, intense colorati. Sepala 5—7-nervulosa. Petala 9—11-nervulosa.

Habitat in Peruvia orientali ad fontes flum. Marañon: Spruce; in Ecuador orientali ad mont. vulcan. Tunguragua altit. 3300—3600 m.: Spruce; in arboribus et in rupibus prope Quito altit. 2000—3000 m.: Lehmann. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda. — Var. γ. In Ecuador loco accurato haud indicato: Lehmann. — Floret Aprili ad Junium.

Subtribus VI. ODONTOGLOSSEAE Pfitz.

Odontoglosseae *Pfitz. Entw. Natürl. Anord. Orch. 106 (1887), in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 80. et 195; Kerch. Livre des Orch. 254 et 271.* — Vandeae *subtrib.* Oncidieae *(part.) Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 288 et 325 (1881), in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 463 et 474, et subtrib.* Sarcantheae *(pro min. part.) Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 288 et 329 (1881), in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 463 et 475.*

Flores non calcarati nec saccati. Sepala petalaque patentia, non torta. Labellum explanatum, columnae non adnatum vel infima sola basi cum ea cohaerens. Anthera incumbens. Ovarii sectio transversa regularis.

CONSPECTUS GENERUM BRASILIENSIUM.

I. Pollinia 4.
  A. Rostellum antice in rostrum longissime productum.
    1. Staminodia ad basin columnae distincta, elongata, linearia; labellum indivisum.
      a. Pseudobulbi distincti; folii limbus horizontalis; anthera antice non rostrata . . . . . CXVI. DIPTERANTHUS Barb. Rodr.
      b. Pseudobulbi nulli vel indistincti; folii limbus verticalis; anthera antice longissime rostrata . . . . . CXVII. ZYGOSTATES Lindl.
    2. Staminodia nulla; labellum trilobatum. Pseudobulbi indistincti; folii limbus saepius verticalis; anthera antice longissime rostrata CXVIII. ORNITHOCEPHALUS Hook.
  B. Rostellum breviter productum.
    1. Columna apoda; staminodia nulla.
      a. Labelli lobi laterales elongati et angustissimi; columna exalata; stigma ad apicem columnae . . . . . CXIX. CRYPTARRHENA R. Br.
      b. Labelli lobi laterales nulli vel breves latique; columna bialata vel apice biauriculata; stigma ad basin columnae.
        1′. Labellum distincte trilobatum, basi 1—2-callosum; columna longiuscula, valde compressa, bialata, alis superne denticulatis CXX. CHYTROGLOSSA Reichb. f.
        2′. Labellum indivisum, ad medium crasse unicallosum; columna brevissima, teretiuscula, apice biauriculata, auriculis margine integerrimis . . . . . CXXI. PHYMATIDIUM Lindl.
    2. Columna basi in pedem longiusculum producta; staminodia 2 distincta ad pedem columnae; stigma ad basin columnae . . . . . CXXII. PLATYRHIZA Barb. Rodr.
II. Pollinia 2.
  A. Labellum inferne erectum et columnae parallelum vel contiguum.
    1. Labelli limbus erectus; columna crassa, brevissima; pollinia linearioblonga, excavata . . . . . CXXIII. SANDERELLA O. Kuntze.
    2. Labelli limbus patens vel reflexus; columna saepissime gracilis, elongata; pollinia ovoidea vel subglobosa, integra vel sulcata.
      a. Sepala lateralia saepissime alte connata; labellum basi late bicristatum, cristis columnam amplectentibus . . . . . CXXIV. GOMEZA R. Br.
      b. Sepala lateralia libera vel rarius basi brevissime connata; labellum varie callosum, callis columnam non amplectentibus . . . . CXXV. ODONTOGLOSSUM Kunth.
  B. Labellum a basi patens, sessile vel breviter unguiculatum.
    1. Caulis brevissimus, pseudobulbo terminatus; pollinia ovoidea vel globosa.
      a. Anthera antice non vel vix producta.
        1′. Sepala petalaque elongata, angustissima, saepissime longe caudata; columna inappendiculata . . . . . CXXVI. BRASSIA R. Br.

2'. Sepala petalaque non caudata; columna apice bialata vel biauriculata.
α. Labellum saepissime sessile, indivisum vel apice tantum emarginatum, disco nudo vel subobsolete lamellato . . CXXVII. MILTONIA Lindl.
β. Labellum breviter unguiculatum, limbo varie lobato, basi late cristato vel crasse tuberculato . . . . . CXXVIII. ONCIDIUM Swartz.
b. Anthera antice ultra loculum in appendicem membranaceam loculo longiorem producta . . . . . CXXIX. LEIOCHILUS Knowl. et Westc.
2. Caulis elongatus, non pseudobulbosus; folia numerosa, distiche imbricata, equitantia; pollinia pyriformia vel clavata . . . . . CXXX. LOCKHARTIA Hook.
C. Labellum a basi patens, longe unguiculatum, unguiculo bicarinato . CXXXI. SIGMATOSTALIX Reichb. f.

CXVI. DIPTERANTHUS Barb. Rodr.

Dipteranthus *Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 232 (1882).* — Zygostates *sect.* Planifoliae *(part.) Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. Nachtr. zu II. 6. p. 111 (1897).* — Zygostates *sect.* Dipteranthus *(part.) O. Kuntze in T. v. Post, Lex. Gen. Phan. 602 (1903).*

Sepala subaequalia, libera, reflexa. Petala sepalis similia, inflexa. Labellum cum basi columnae continuum, patens, cymbiforme, indivisum; discus basi lamina carnosa longiuscula inferne intus echinulata instructus, et ad utrumque latus ad basin columnae adest lobus linearis carnosus apice obtusus. Columna subrecta, teretiuscula, exalata, apoda, rostello longissimo, sigmoideo, concavo; clinandrium postice ad basin rostelli parvum; stigma ad basin columnae satis parvum, angustum. Anthera opercularis, incumbens, unilocularis, antice inappendiculata; pollinia quaterna, cerea, ovoidea, leviter compressa, inappendiculata, anthera dehiscente apici dilatato stipitis longe filiformis affixa, glandula parva. Capsula ignota.

Herbae Brasilienses, humiles, epiphyticae, caespitosae, radicibus pubescentibus, pseudobulbis minutis, apice monophyllis. Folia coriacea, plana, basi articulata. Pedunculi sub pseudobulbo axillares, tenues, simplices. Racemi densiusculi, floribundi, floribus parvis, distincte pedicellatis. Bracteae minutae.

CONSPECTUS SPECIERUM.

I. Pedunculus folio paulo longior; petala margine integerrima, supra papillosa vel puberula, non cornuta; labellum apice acutum.
A. Pedunculus teretiusculus, glaber; sepala dorso carinata; petala oblongo-spathulata, apice rotundata; labellum oblongo-cymbiforme, margine subtiliter denticulatum
1. D. pseudobulbifer Barb. Rodr.
B. Pedunculus alatus, muriculatus; sepala dorso rotundata; petala ligulata, apice acutiuscula; labellum lanceolato-ligulatum, margine integerrimum
2. D. pellucidus Cogn.
II. Pedunculus foliis multoties longior; petala margine laciniata, glaberrima, ad medium cornuta; labellum apice truncatum . . . . . 3. D. cornigerr Cogn.

1. DIPTERANTHUS PSEUDOBULBIFER Barb. Rodr.

pseudobulbis parvis, anguste ovoideo-pyriformibus, leviter compressis, nudis; foliis ligulato-oblongis, apice subabrupte acutis, basi longe attenuatis et breviter petiolatis; pedunculo communi erecto vel nutante, gracili, teretiusculo, glabro, foliis paulo longiore, inferne vaginis pluribus breviusculis acuminatis remotisque vestito, superne fere usque ad medium densiuscule multifloro; bracteis triangulari-linearibus, acutissimis, ovario 3—4-plo brevioribus; sepalis tenuiter membranaceis, subaequilongis, oblongo-subspathulatis, obtusis, dorso carinatis, dorsali patenti-ascendente, superne subtiliter denticulato, lateralibus reflexis, margine integerrimis; petalis carnosulis, oblongo-spathulatis, apice subrotundatis, margine revolutis, utrinque subtiliter granuloso-puberulis, sepalo dorsali sublongioribus; labello carnosulo, patenti-incurvo, sepalis lateralibus paulo breviore, oblongo-cymbiformi, acuto, margine subtiliter denticulato, appendice ovato-oblonga, acuminata, apice revoluta, intus ad medium echinulata.

Tabula nostra XLIX. Fig. I (habitus cum analysi).

Dipteranthus pseudobulbiferus Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 233 (1882).

Ornithocephalus pseudobulbiferus Barb. Rodr. loc. cit. I. 134 (1877).

Radices satis numerosae, fasciculatae, robustiusculae, longiusculae, leviter flexuosae, simplices pubescentes, canescentes. Pseudobulbi dense aggregati, erecti vel patuli, laeves, leviter obliqui, superne satis attenuati, nitidi, intense virides, 10—13 mm. longi, 4—6 mm. lati. Folia erecta vel plus minusve patula, plana vel leviter concava, supra nitida et intense viridia, subtus paulo pallidiora, limbo 9—11 mm. longo et 15—18 mm. lato, petiolo gracili, lateraliter compresso, 1/2—2 cm. longo. Pedunculus communis plus minusve arcuatus, pallide viridis vel albescens, circiter 15 cm. longus, 3/4—3/4 mm. crassus; vaginae membranaceae, superne patulae, pallide virides, 3—5 mm. longae. Pedicelli patentissimi, capillares, recti vel paulo arcuati, albescentes, cum ovario 5—7 mm. longi. Sepala satis concava, alba, 5—6 mm. longa, 1 1/2—2 mm. lata, lateralia satis obliqua. Petala valde convexa, erecto-incurva, satis obliqua, inferne longe attenuata, viridia, 6 mm. longa, 2 mm. lata. Labellum valde concavum, basi viride, superne album, circiter 4 mm. longum. Columna incurva, compressa, circiter 1 1/2 mm. longa, brachiis basilaribus oblongis, apice obtusis vel oblique retusis. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat supra arbores in sylvis „capoeiras“ ad Serra do Mar prov. Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues. — Floret Augusto—Novembri.

2. DIPTERANTHUS PELLUCIDUS Cogn.

pseudobulbis minutis, ovoideo-oblongis, leviter compressis, primum

vaginis pluribus majusculis scarioso-pellucidis vestitis, demum denudatis; foliis oblongo-lanceolatis, apice oblique acutis, basi longiuscule attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi cernuo, gracili, angulato-alato, muriculato, foliis aequilongo vel paulo longiore, inferne vaginis paucis brevibus acuminatis remotisque vestito, superne usque ultra medium densiuscule multifloro; bracteis triangulari-oblongis, acutis vel breviter acuminatis, margine subintegerrimis vel subtiliter fimbriatis, ovario 2—3-plo brevioribus; sepalis tenuiter membranaceis, aequilongis, patenti-deflexis, oblongo-ligulatis, margine integerrimis, dorso non carinatis, dorsali apice rotundato, lateralibus apice obtusis; petalis submembranaceis, ligulatis, acutiusculis, subtiliter trinervulosis, margine revolutis, supra subtiliter papillosis, sepalo dorsali sublongioribus; labello membranaceo, patenti-incurvo, sepalis lateralibus paulo longiore, lanceolato-ligulato, acutiusculo, margine integerrimo, appendice ovato-oblonga, acuta, apice recurva.

Zygostates pellucida Reichb. f.! in Walp. Ann. Bot. VI. 564 (1863).

Radices satis numerosae, fasciculatae, robustiusculae, breviusculae, satis flexuosae, simplices, densiuscule breviterque villosae, canescentes. Pseudobulbi densiuscule aggregati, erecti vel patuli, primum laeves demum profundiuscule plurisulcati, recti vel paulo obliqui, apice obtusi vel subtruncati, 5—8 mm. longi, 2—3 mm. lati. Folia erecta vel interdum patula, plana vel leviter concava, supra saturate viridia, subtus paulo pallidiora, 5—10 cm. longa, 1—1½ cm. lata; nervis satis numerosis, in sicco utrinque paulo prominentibus, mediano vix crassiore. Pedunculus communis subrectus vel satis arcuatus, pallide viridis vel cinereus, 5 ad 12 cm. longus, ½—⅔ mm. crassus; vaginae membranaceae, subadpressae, pallide virides, 3—4 mm. longae. Pedicelli patentissimi, capillares, recti vel paulo flexuosi, pallidi, cum ovario 4—6 mm. longi. Bracteae patentissimae, rigidiusculae, uninerviae, satis concavae, pallidae, circiter 2 cm. longae. Flores albi. Sepala satis concava, tenuiter trinervulosa, 4 mm. longa, 1½—2 mm. lata, lateralia satis obliqua. Petala supra columnam fornicata, leviter obliqua, basi satis attenuata, 4½—5 mm. longa, 1½ ad 2 mm. lata. Labellum satis concavum, subtiliter 5-nervulosum, 3—3½ mm. longum, ⅔—¾ mm. latum; appendix 1½ mm. longa. Columna circiter 1 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Martius, Riedel n. 18; ad Canta Gallo: Luschnath; ad Capocabana: Riedel n. 23; in arboribus ad Corcovado: Miers, H. Schenck n. 1823; ad Serra dos Orgâos: Miers; in prov. S. Paulo: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 3265. — Floret Septembri ad Junium.

3. DIPTERANTHUS CORNIGER Cogn. pseudobulbis minutis, ovoideis vel oblongis, satis compressis, primum vaginis paucis parvis scariosis vestitis, demum denudatis; foliis anguste ligulato-oblongis, apice acutis, basi longe attenuatis et plus minusve distincte petiolatis; pedunculo communi erecto vel cernuo, filiformi, teretiusculo, laevi, foliis multoties longiore, inferne vaginis paucis brevibus acutis remotissimisque vestito, superne fere usque ad medium laxiuscule pluri—multifloro; bracteis elliptico-ovatis, abrupte acutis, margine integerrimis, ovario 4—6-plo brevioribus; sepalis tenuiter membranaceis, patentissimis, obovatis, apice late rotundatis, margine denticulatis vel denticulato-laciniatis, dorso tenuiter carinatis, lateralibus paulo longioribus et angustioribus; petalis obovatis, longe angusteque unguiculatis, sepalo dorsali paulo brevioribus, utrinque glaberrimis, limbo margine longissime laciniato, ad medium longiuscule obtuseque unicornuto; labello patenti-subreflexo, tenuiter membranaceo, sepalis lateralibus satis breviore, obovato-quadrangulo, apice truncato, margine integerrimo, supra tenuissime unicarinato, appendice satis parva, quadrangula, laevi, apice truncata, lateraliter ad medium leviter constricta.

Tabula nostra XCIII. Fig. I (habitus cum analysi).

Radices numerosae, dense fasciculatae, filiformes, elongatae, satis flexuosae, simplices, cinereae. Pseudobulbi densiuscule aggregati, erecti, primum laeves, demum profundiuscule plurisulcati, 4—7 mm. longi, 2 ad 4 mm. lati. Folia erecta vel patula, rigida, subplana, margine saepius satis revoluta, utrinque subtiliter punctato-glandulosa praecipue supra, 3—5 cm. longa, 3—6 mm. lata; nervo mediano supra paulo impresso, subtus satis prominente; nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculus communis paulo flexuosus, pallide viridis, 9—22 cm. longus, ½—¾ mm. crassus; vaginae membranaceae, subadpressae, 3 mm. longae. Pedicelli patenti-reflexi, capillares, satis arcuati, cum ovario 8—11 mm. longi. Bracteae patentissimae, rigidiusculae, satis concavae, crasse uninervulosae, 1½—2 mm. longae. Flores ut videtur albi. Sepala leviter concava, subtiliter 5-nervulosa, dorsale 6—6½ mm. longum et 5 mm. latum, lateralia leviter obliqua, 7—8 mm. longa, 4—4½ mm. lata. Petala erecta, satis flexuosa, 5 mm. longa, superne circiter 3 mm. lata. Labellum subplanum, subtiliter 5-nervulosum, 5—6 mm. longum, apice 5 mm. latum; appendix 1½—2 mm. longa. Columna circiter 1 mm. longa, brachiis basilaribus patentissimis, filiformibus, rectis, apice obtusiusculis, 1½ mm. longis. Capsula ignota.

Habitat in arboribus prope Bahia: Luschnath in herb. Hort. et Acad. Petropol. — Floret Septembri.

CXVII. ZYGOSTATES Lindl.

Zygostates *Lindl. in Bot. Regist. XXIII. tab. 1927 (1837), Folia Orch. 14 Oct. 1852; Endlich. Gen. Pl. 198; Meissn. Pl. Vasc. 374 (281); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 563 et 928; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 329, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 569; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 196, Nachtr. zu II. 6. p. 111 (excl. syn. et sect.* Planifoliae*); Nichols. Dict. of Gard. IV. 249; Kerch. Livre des Orch. 271.* — Dactylostylis *Scheidw. in Otto et Dietr. Allgem. Gartenz. VII. 405 (1839); Endlich. Gen. Pl. Suppl. I. 1363; Meissn. Pl. Vasc. 378 (283).*

Sepala subaequalia, libera, patentia vel reflexa. Petala sepalis similia vel latiora. Labellum cum basi columnae continuum, patens, concavum, indivisum; discus basi callo vel lamina carnosa longiuscula instructus, et ad utrumque latus ad basin columnae adest lobus longe linearis carnosus apice dilatatus. Columna arcuata, semiteres, superne antice concava, exalata, apoda, rostello longissimo primum horizontali dein recurvo-ascendente; clinandrium postice ad basin rostelli parvum; stigma fere ad basin columnae magnum, concavum, elongatum. Anthera opercularis, incumbens, unilocularis vel imperfecte bilocularis, antice longissime appendiculata; pollinia quaterna, cerea, ovoidea, paulo compressa, inappendiculata, anthera dehiscente apici dilatato stipitis longe linearis affixa, glandula parva. Capsula ignota.

HERBAE Brasilienses, humiles, epiphyticae. FOLIA carnosa vel coriacea, acinaciformia, equitantia, limbo basi articulato, caduco, vaginis persistentibus distiche imbricatis carnosis margine interiore scariosis, post laminam delapsam incrassatis vix tamen pseudobulbosis. PEDUNCULI axillares, simplices. FLORES parvi, in racemo dissiti.

CONSPECTUS SPECIERUM.

I. Folia oblongo-ligulata, obtusa vel abrupte acuta; pedunculus multiflorus, rectus vel paulo arcuatus; labellum margine fimbriato-serrulatum, petalis longius.
   A. Petala rhomboidea, medio tantum serrata; labelli appendix indivisa, brachiis apice bilobis 1. Z. CORNUTA Lindl.
   B. Petala lunata, margine inciso-serrata, basi cuneata integra; labelli appendix apice trilobata, lobis lateralibus divergentibus, brachiis apice globulosis 2. Z. LUNATA Lindl.

II. Folia linearia, apice acuminata; pedunculus 3—5-florus, superne fractiflexus; labellum margine integerrimum, petalis aequilongum . . . . . 3. Z. ALLENIANA Kraenzl.

1. ZYGOSTATES CORNUTA LINDL. foliis parvis, oblongo-ligulatis, apice acutiusculis, basi breviuscule attenuatis; pedunculo communi nutante vel pendulo, paulo arcuato, foliis satis longiore, inferne vaginis paucis angustis acuminatis vestito, superne usque ultra medium dense multifloro; bracteis triangulari-linearibus, acutissimis, ovario multo brevioribus; sepalis oblongis, acutiusculis, subaequilongis; petalis late rhomboideis, acutiusculis, margine medio tantum serratis, basi late cuneatis, sepalo dorsali subaequilongis; labello valde concavo, oblongo, apice acutiusculo, inferne satis attenuato, margine tenuiter fimbriato-serrulato, sepalis lateralibus paulo longiore, appendice oblonga, indivisa apice obtusa, superne incurva, concava, brachiis basilaribus horizontaliter patentissimis, linearibus, rectis, apice valde dilatatis et plus minusve distincte bilobatis, columna longioribus.

Zygostates cornuta Lindl.! in Bot. Regist. XXXIII. sub tab. 1927 (1837), Folia Orch., Zygost. 2; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 564 et 929; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 197. fig. 211; Kerch. Livre des Orch. 122. fig. 78.

RADICES numerosae, dense fasciculatae, filiformes, tortuosae, longiusculae, simplices vel rarius paulo ramosae, glabrae, cinereae. FOLIA patentissima, rigidiuscula, viridia, 3—6 cm. longa, 7—12 mm. lata, tenuissime 11-nervulosa, nervulis in sicco utrinque vix prominentibus, mediano paulo crassiore. PEDUNCULUS communis teretiusculus, pallide viridis, 8—10 cm. longus, ½—⅔ mm. crassus. PEDICELLI patuli, capillares, paulo arcuati, cum ovario 7—8 mm. longi. BRACTEAE patentissimae, rigidiusculae, satis concavae, 2—3 mm. longae. SEPALA patentissima, carnosula, satis concava, tenuiter uninervulosa, 3 mm. longa, 1—1¼ mm. lata. PETALA patentia, tenuiter membranacea, leviter concava, subtiliter trinervulosa, paulo obliqua, 2¾—3 mm. longa, 2½—2¾ mm. lata. LABELLUM patenti-subdeflexum, subtiliter trinervulosum, purpureum, 3½ mm. longum, 1 mm. latum; brachia rigida, 2 mm. longa. COLUMNA satis gracilis, valde incurva, 1 ad 1¼ mm. longa; rostellum 1½ mm. longum. CAPSULA ignota.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Princ. Max. Wied Neuwied; in arboribus ad Mandiocca prov. Rio de Janeiro: Langsdorff.

2. ZYGOSTATES LUNATA LINDL. foliis satis parvis, oblongo-subspathulatis, apice obtusis vel obtusiusculis interdum subrotundatis, inferne longe attenuato-cuneatis; pedunculo communi erecto vel nutante, leviter arcuato vel subrecto, foliis duplo vel interdum triplo longiore, inferne vaginis paucis parvis angustis acuminatis vestito, superne usque ultra medium dense multifloro; bracteis triangulari-lanceolatis, acutissimis, ovario 2—3-plo brevioribus; sepalis anguste ovatis, acutis, subaequilongis, liberis vel lateralibus basi inter se breviter connatis; petalis lunatis, margine inciso-serratis, basi integris latissime cuneatis fere truncatis, sepalo dorsali sublongioribus; labello satis concavo, ovato, apice obtusiusculo, basi breviter attenuato, margine tenuiter fimbriato-serrulato, sepalis lateralibus dimidio longiore, appendice subquadrata, leviter concava, basi gibbosa, superne incurva, apice bi—trilobata, lobis lateralibus longioribus angustis divergentibus, brachiis basilaribus erecto-patulis, anguste linearibus, paulo arcuatis, apice globulosis indivisis, columnae aequilongis.

Tabula nostra XLV. Fig. I (habitus cum analysi).

Zygostates lunata Lindl.! in Bot. Regist. XXXIII. sub tab. 1927 (1837), Folia Orch., Zygost. 2; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 563 et 929; Barb. Rodr. Gen. et Spec. II. 222.

Dactylostylis fimbriata Scheidw. in Otto et Dietr. Allgem. Gartenz. VII. 405 (1839); Walp. Ann. Bot. VI. 564.

Ornithocephalus navicularis Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 135 (1877).

RADICES numerosae, dense fasciculatae, subfiliformes, flexuosae, elongatae, simplices, glabrae, canescentes. FOLIA plus minusve patula, satis numerosa, rigidiuscula, plana, viridia, saepius leviter obliqua, limbo 4—7 cm. longo, 1—2 cm. lato, tenuissime 9—13-nervuloso, nervulis in sicco utrinque paulo prominentibus, vagina lateraliter valde compressa, dorso acute carinata, 6—10 mm. longa. PEDUNCULUS communis teretiusculus, 8—15 cm. longus, ½—1 mm. crassus. PEDICELLI patuli, capillares, leviter arcuati, cum ovario 7—10 mm. longi. BRACTEAE patentissimae, rigidiusculae, satis concavae, 3—5 mm. longae. SEPALA patentissima, carnosula, satis concava, tenuiter uninervulosa, albo-viridia, 3—3½ mm. longa, dorsale 1½ mm. latum, lateralia leviter obliqua, 2 mm. lata. PETALA patula, tenuiter membranacea, satis concava, tenuiter 3—5-nervulosa, flava vel viridi-flava, 4 mm. longa, 5 mm. lata. LABELLUM patentissimum, tenuiter trinervulosum, album callo luteo, 5 mm. longum, 2¾—3 mm. latum; brachia rigida, 2 mm. longa. COLUMNA gracilis, satis incurva, viridis, 1½—2 mm. longa; rostellum circiter 3 mm. longum. CAPSULA ignota.

Var. β. SUBINTEGRIPETALA *Cogn.*

PETALA margine integerrima vel ad medium tantum vix denticulata.

Habitat in arboribus prope Mariana prov. Minas Geraës: Martius; prope Caldas: Regnell ser. III. n. 1166; in sylvis ad Serra da Pedra Branca et dos Poços: Barbosa Rodrigues; in prov. Rio de Janeiro: Gaudichaud n. 386; ad Canta Gallo: Peckolt n. 180: in sylvis montuosis supra arbores ad Bananal prov. S. Paulo: Descourtilz. — Var. β. In arboribus ad Joinville prov. S. Catharina: Schwacke n. 6862. — Floret Januario—Maio.

3. ZYGOSTATES ALLENIANA KRAENZL. pseudobulbis minimis, aggregatis, subcompressis, apice monophyllis; foliis minutis, carnosis, linearibus, acuminatis; pedunculo communi tenui, erecto, superne fractiflexo, paucifloro, foliis longiore; bracteis minutissimis, quam ovaria pedicellata

multoties brevioribus; sepalis reflexis, obovato-spathulatis, apice rotundatis, basi breviter unguiculatis; petalis unguiculatis, spathulatis, superne latioribus, margine anteriore serrulatis; labello petalis aequilongo, cymbiformi, margine integerrimo, apice acuto, basi utrinque rectangulo, intus praesertim basin versus furfuraceo-puberulo; columnae brachiis carnosis, linearibus, obtusis, a basi columnae antheram usque porrectis; clinandrio plano, vix excavato; rostello longissimo, sigmoideo deflexo deinde ascendente, quam pars basilaris columnae plus duplo longiore.

Zygostates Alleniana Kraenzl. in Notizbl. K. Bot. Gart. Berlin II. 55 (1898).

Pseudobulbi 3—4 mm. longi. Folia 2—3 cm. longa, 1—2 mm. lata. Pedunculus communis 3—5-florus, 3—4 cm. longus. Flores minuti, pellucidi. Sepala 3 mm. longa. Petala et labellum 4 mm. longa. — Species mihi haud visa.

Habitat in Paraguay ad Colonia Cosme via Estacion Sosa: Cyrill Allen. In Brasilia australi forsan adhuc invenienda.

CXVIII. ORNITHOCEPHALUS Hook.

Ornithocephalus *Hook. Exot. Fl. tab. 127 (1825); Spreng. Anl. III. 742, Syst. Veget. III. 682 et 742, Gen. II. 674; Lindl. Orch. Scel. 14, Gen. and Spec. Orch. 141; Endlich. Gen. Pl. 196; Meissn. Pl. Vasc. 376 (282); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 492; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 635; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 329, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 568; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 291; Nichols. Dict. of Gard. II. 524; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 197, Nachtr. zu II. 6. p. 111 (exclus. syn.); Stein, Orchideenb. 446; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 133; Cogn. in Journ. des Orch. IV. 178; Kerch. Livre des Orch. 271; Williams, Orch. Grow. Man., edit. 7. p. 688; L. Lind. Orch. Exot. 907; Sander, Orch. Guide 195.* — Ornithocephalus *sect.* Iridifolia *(part.) Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 133 (1877).*

Sepala subaequalia, libera, patentia, posticum concavum. Petala sepalis subsimilia. Labellum cum basi columnae continuum, subsessile, plus minusve distincte trilobatum; lobi laterales crassi, latiusculi, medius parvus vel elongatus, saepe inflexus, marginibus interdum in dorso lateralium decurrentibus. Columna brevis, crassiuscula, antice concava, exalata, apoda, rostello horizontali longissimo; clinandrium parum prominens. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, imperfecte bilocularis, ultra loculos in appendicem longissimam producta; pollinia quaterna, cerea, inappendiculata, anthera dehiscente per paria apici parum dilatato stipitis longe linearis affixa, glandula ovoidea vel parva. Capsula ovoidea vel subglobosa, erostris.

Herbae humiles, epiphyticae, Americae tropicae a Brasilia usque ad Mexicum incolae. Folia carnosa vel coriacea, saepissime acinaciformia et equitantia, limbo caduco, vaginis distiche imbricatis carnosis margine interiore saepe scariosis, post laminam delapsam saepe incrassatis vix tamen pseudobulbosis. Pedunculi axillares, simplices. Flores saepius parvi, in racemo dissiti. Bracteae distichae, in rhachi saepe geniculato-flexuosa rigidulae, persistentes, patentes, fere dentiformes.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

Sect. I. Iridifolii. — Pseudobulbi nulli; folia equitantia, limbo verticali.

I. Labellum apice attenuatum acutumque.
  A. Petala margine integerrima.
    1. Bracteae dorso rotundatae; sepala late ovata; labellum antice 7-nervulosum 1. O. myrticola Lindl.
    2. Bracteae dorso carinatae; sepala oblongo-ligulata; labellum antice trinervulosum 2. O. chloroleucus Reichb. f.
  B. Petala margine denticulata . 3. O. pygmaeus Reichb. f. et Warm.

II. Labellum apice dilatatum.
  A. Sepala margine denticulato-ciliata.
    1. Pedunculus foliis longior; sepala late obovata, apice rotundata, margine parce serrulata, extus sparse hispida; petala uninervulosa, margine serrulata; labellum basi 5-callosum 4. O. avicula Reichb. f. et Wullschl.
    2. Pedunculus foliis aequilongus vel brevior; sepala ovato-oblonga, obtusa, margine ciliata, extus densiuscule hirtella; petala trinervulosa, margine longiuscule ciliata; labellum inferne bicallosum 5. O. ciliatus Lindl.
  B. Sepala margine integerrima.
    1. Pedunculus angulato-alatus, glaberrimus; sepala apice longiuscule mucronata; petala obovato-rotundata, superne denticulata; labellum apice rotundatum, disco basi late bialato 6. O. falcatus Focke.
    2. Pedunculus teretiusculus, dense hirtellus; sepala apice mutica; petala subquadrangula, margine integerrima; labellum apice leviter emarginatum et apiculatum, disco nudo . 7. O. cujeticola Barb. Rodr.

Sect. II. Planifolii. — Pseudobulbi minuti; folia non equitantia, limbo horizontali.

I. Folia majuscula, obtusa; flores majusculi; petala obovato-subtriangula, 5-nervulosa; labellum anguste obovatum, apice rotundatum, margine denticulatum; anthera antice vix producta . . . . . 8. O. grandiflorus Lindl.

II. Folia parva, acuta; flores minuti; petala orbiculari-reniformia, trinervulosa; labellum anguste pandurato-oblongum, apice obtusiusculum, margine integerrimum; anthera antice longissime rostrata 9. O. multiflorus Rolfe.

Sect. I. IRIDIFOLII *Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam., Nachtr. zu II. 6. p. 111 (1897).* — Sect. Iridaria *O. Kuntze in T. v. Post, Lex. Gen. Phan. 404 (1903).*

Pseudobulbi nulli. Folia equitantia, limbo verticali. — Species 1—7.

1. ORNITHOCEPHALUS MYRTICOLA Lindl. foliis numerosis, distichis, dense imbricatis, satis parvis, vaginis longiusculis, margine late pellucido-alatis, limbo carnosulo, verticali, anguste lanceolato-ligulato, falcato, margine tenui, apice acutissimo vel acuminato; pedunculo communi ascendenti vel pendulo, gracili, obtuse angulato, densiuscule et longius-

cule glanduloso-hispidulo, foliis satis breviore, fere usque ad basin densiuscule multifloro; bracteis pellucidis, late ovatis, acutis, utrinque glabris, margine glanduloso-ciliatis, ovario paulo brevioribus; floribus parvis, breviter pedicellatis; sepalis late ovatis, apice rotundatis, margine inferne integerrimis superne subtiliter denticulatis, extus basi et superne sparse glanduloso-hispidulis, lateralibus paulo longioribus; petalis pellucidis, late rotundatis, subtiliter trinervulosis, margine integerrimis vix undulatis, extus ad medium paucisetulosis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus satis longiore, indiviso, oblongo-ligulato, basi paulo latiori cordato, ad medium satis constricto, apice acuto, margine integerrimo, utrinque glaberrimo, disco inferne crasse 5-calloso, callis mediano externisque glaberrimis laevibusque, intermediis subtiliter denseque papillosis.

Tabula nostra XLVII. Fig. II (habitus cum analysi).

Ornithocephalus myrticola Lindl. in Ann. Nat. Hist. ser. 1. IV. 383 (1840); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 493; Autran et Dur. Hort. Boiss. 338; O. Kuntze, Rev. Gen. Pl. III. 300.

Radices numerosae, dense fasciculatae, filiformes, longiusculae, satis flexuosae, simplices, albidae. Folia erecta vel plus minusve patula, rigidiuscula, intense viridia; vagina rigida, lateraliter valde compressa, dorso acuta, $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. longa, 5—7 mm. lata; limbo obscure plurinervuloso, 4 ad 11 cm. longo, 7—12 mm. lato. Pedunculus communis plus minusve arcuatus, superne fractiflexus, viridis, 4—8 cm. longus, $^2/_3$—$^3/_4$ mm. crassus. Pedicelli patuli, filiformes, recti vel leviter arcuati, cum ovario obtuse trigono densiuscule glanduloso-hirtello 3—4 mm. longi. Bracteae patulae, pallidae, valde concavae, uninervulosae, 2—3 mm. longae. Flores patentes, albi, Citri odorem spirant. Sepala tenuiter membranacea, satis concava, crassiuscule uninervulosa, dorsale erectum, 3—$3^1/_2$ mm. longum, 2 mm. latum, lateralia patenti-deflexa, vix obliqua, 4 mm. longa, $2^1/_2$ mm. lata. Petala patula, satis concava, paulo obliqua, $4^1/_2$ mm. longa et lata. Labellum satis convexum, tenuiter 7-nervulosum, inferne carnosum, superne membranaceum, 5—$5^1/_2$ mm. longum, $2^1/_2$ mm. latum. Columna erecta, teretiuscula, leviter incurva, 2 mm. longa; rostellum horizontaliter patulum, subrectum, $2^1/_2$ mm. longum. Capsula nutans, ovoidea, obscure trigona, tenuiter 6-costata, densiuscule glanduloso-hispida, rufescens, 6 ad 7 mm. longa, $4^1/_2$—5 mm. crassa.

Habitat in arboribus prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 16377a; ad Carcadma prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 14325a; in prov. S. Paulo: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 2868; in Myrtaceis prope Bom Jesus de Bananal: Descourtilz; in prov. S. Catharina prope Desterro: H. Schenck n. 655. Etiam in Bolivia secus Rio Juntas altit. 800 m.: O. Kuntze. — Floret Maio.

2. ORNITHOCEPHALUS CHLOROLEUCUS Reichb. f. affinis *O. myrticolae* Lindl.; pedunculo gracili, hispido; bracteis navicularibus, carinatis, acutis, margine et carina hispidis, ovariis pedicellatis brevioribus; sepalis oblongo-ligulatis; labelli hypochilio ovato, transverso, carnoso, in basi columnae utrinque semicordato, medio paulo dentato; dente inflexo a medio antice in discum; epichilio membranaceo, ligulato, trinervi.

Ornithocephalus chloroleucus Reichb. f. in Bonpland. III. 226 (1855), in Walp. Ann. Bot. VI. 493.

Folia genuina. Perigonium album, nervis viridibus. — Species mihi haud visa.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. Schiller.

3. ORNITHOCEPHALUS PYGMAEUS Reichb. f. et Warm. foliis numerosis, distichis, dense imbricatis, minutis, vaginis brevibus, limbo carnosulo, verticali, triangulari-lanceolato, subfalcato, apice breviter acuminato; pedunculo communi flexuoso, subtereti, foliis subaequilongo; pedicellis et ovariis glanduloso-hispidis; bracteis a basi cordata late ovatis, acutis, carinatis, margine glanduloso-hispidis; floribus minutis; sepalis subaequilongis, cuneato-obovatis, apice rotundatis, margine inferne integerrimis superne minute denticulatis, dorso sparse glanduloso-hispidulis; petalis tenuiter membranaceis, late ovato-rhombeis, apice subrotundatis, tenuiter trinervulosis, margine denticulatis, utrinque glaberrimis, sepalo dorsali satis longioribus; labello reflexo, sepalis lateralibus satis longiore, indiviso, triangulari-ligulato, basi satis latiori cordato, ad medium leviter constricto, apice acutiusculo, margine integerrimo, utrinque glaberrimo, carinis carnosis semioblongis subdenticulatis duabus ante columnam, papulis hispidis inter utramque.

Ornithocephalus pygmaeus Reichb. f. et Warm. ex Reichb. f. Otia Bot. Hamb. part. II. 88 (1881); Warm. Symb. Fl. Bras. centr. part. XXIX. 847. tab. 5. fig. 5.

Folia utrinque ad quatuor, plus minusve patula, rigida, $1^1/_2$ ad $2^1/_2$ cm. longa, 3—5 mm. lata. Pedicelli capillares, patuli, paulo arcuati, virides. Perigonii folia alba vel alba et medio virescentia. Sepala tenuiter uninervulosa, $2^1/_2$—3 mm. longa, $1^3/_4$—2 mm. lata, dorsale erecto-patulum, valde concavum, basi late cuneatum, lateralia patenti-reflexa, subplana, satis obliqua, inferne satis constricta. Petala patenti-subdeflexa, paulo concava vel subplana, satis obliqua, basi valde constricta, circiter $3^1/_2$ mm. longa et fere totidem lata. Labellum satis convexum, 5-nervulosum, album, viridi-striatum, carinis viridibus, 4—$4^1/_2$ mm. longum, basi circiter $2^1/_2$ mm. latum. Columna gracilis, teretiuscula, valde incurva, apice postice apiculata, $1^1/_2$ mm. longa, rostello patenti-deflexo, subrecto, $1^1/_2$ mm. longo. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. et icon. supra cit.

Habitat in sylvis supra arbores ad Lagoa Santa prov. Minas Geraës: Warming. — Floret Januario—Februario.

4. ORNITHOCEPHALUS AVICULA Reichb. f. et Wullschl. foliis valde numerosis, distichis, dense imbricatis, parvis, vagina longiuscula, margine late pellucido-alata, limbo carnoso, verticali, latiuscule lanceolato-ligulato, subfalcato, margine tenui, apice acutissimo; pedunculo communi ascendente vel cernuo, gracili, teretiusculo, densiuscule breviterque glanduloso-hirtello, foliis satis longiore, fere usque ad basin laxiuscule multifloro; bracteis ovato-triangulis, acutis, basi leviter cordatis, dorso ac limbo hispidulis, ovario paulo brevioribus; floribus minutis, brevissime pedicellatis; sepalis subaequilongis; late obovatis, apice rotundatis, margine parce serrulatis, extus brevissime sparseque papilloso-hispidis; petalis subpellucidis, late obovato-rotundatis, apice rotundato-subtruncatis, tenuiter uninervulosis, margine serrulatis, sepalo dorsali paulo longioribus, extus anguste alato-carinatis, carina margine laciniata; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus satis longiore, obscure trilobato, late ligulato-quadrangulo, basi cordato, ad medium leviter constricto, apice dilatato truncato-emarginato leviter undulato et minute apiculato, utrinque glaberrimo, marginibus lateralibus integerrimis, disco

inferne valde incrassato, 5-calloso, callis mediano externisque gracilibus glaberrimis laevibusque, intermediis crassis subtiliter denseque papillosis.

Tabula nostra XLV. Fig. III (habitus cum analysi).

Ornithocephalus avicula Reichb. f. et Wullschl.! ex Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 495 (1863).

Radices numerosae, dense fasciculatae, filiformes, longiusculae, leviter flexuosae, simplices, albidae. Folia erecta vel plus minusve patula, rigida, viridia; vagina rigida, lateraliter valde compressa, dorso acuta, 1½—2½ cm. longa, 7—11 mm. lata; limbo obscure plurinervuloso, 3 ad 5 cm. longo, 8—15 mm. lato. Pedunculus communis plus minusve flexuosus, superne obscure fractiflexus, cinereus, 5—10 cm. longus, ½ ad ¾ mm. crassus. Pedicelli patuli, filiformes, subrecti, brevissime hirtelli, cum ovario obtuse trigono hirtello 2—3 mm. longi. Bracteae tenuiter membranaceae, subpellucidae, patulae, satis concavae, uninervulosae, pallidae, 1½—2½ mm. longae. Sepala membranacea, satis concava, crassiuscule uninervulosa, inferne satis attenuata, circiter 2 mm. longa, superne 1½ mm. lata, dorsale erecto-patulum, lateralia paulo obliqua, patenti-deflexa. Petala patentissima, leviter concava, vix obliqua, basi valde constricta, 2½ mm. longa et fere totidem lata. Labellum subplanum, tenuiter 5—7-nervulosum, inferne carnosum, superne tenuiter membranaceum, 3½ mm. longum, 2 mm. latum. Columna erecta, teretiuscula, paulo incurva, 1—1½ mm. longa, rostello inflexo, filiformi, subrecto, 2 mm. longo. Capsula patens vel cernua, ovoideo-subglobosa, obscure trigona, leviter trisulcata, brevissime sparseque muricata, cinerea, 5 ad 5½ mm. longa, 4 mm. crassa.

Habitat in Surinam supra arbores in regione Para: Wullschlaegel n. 540 et 1592. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda.

5. ORNITHOCEPHALUS CILIATUS Lindl. foliis numerosis, distichis, dense imbricatis, parvis, vagina longiuscula, margine late pellucido-alata, limbo carnoso, verticali, oblongo-ligulato, leviter falcato, margine tenui, apice acuto; pedunculo communi ascendente vel patulo, gracili, teretiusculo, breviuscule denseque glanduloso-hirtello, foliis circiter aequilongo vel paulo breviore, fere usque ad basin laxiuscule multifloro; bracteis ovatis, acutis, basi rotundatis, utrinque glabris, margine subtiliter serrulato-ciliolatis, ovario paulo brevioribus; floribus minutis, brevissime pedicellatis; sepalis subaequilongis, ovato-oblongis, apice obtusis, margine breviter ciliatis, extus densiuscule hirtellis; petalis subpellucidis, late obovato-subquadrangulis, apice oblique subtruncatis, tenuiter trinervulis, margine longiuscule ciliatis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus satis longiore, obscure trilobato, late ligulato-subquadrangulo, basi leviter cordato, ultra medium paulo constricto, apice leviter dilatato subtruncato, utrinque glabro, margine integerrimo, longitudinaliter canaliculato, disco inferne valde incrassato longiuscule crasseque bicalloso.

Ornithocephalus ciliatus Lindl.! in Ann. Nat. Hist. IV. 384 (1840), in Hook. Lond. Journ. of Bot. II. 672; Magaz. of Bot. II. 70 (1844); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 495.

Radices numerosae, dense fasciculatae, filiformes, longiusculae, satis flexuosae, simplices, albidae. Folia erecta vel plus minusve patula, rigida, viridia; vagina rigida, lateraliter valde compressa, dorso acute carinata, 1½—2 cm. longa, 5—8 mm. lata; limbo obscure plurinervuloso, 2—3½ cm. longo, 6—10 mm. lato. Pedunculus communis satis flexuosus, cinereo-fulvus, 3—5 cm. longus, ½—¾ mm. crassus. Pedicelli patuli, filiformes, subrecti, densiuscule hirtelli, cum ovario 2—4 mm. longi. Bracteae tenuiter membranaceae, patulae, valde concavae, uninervulosae, 1½ ad 2½ mm. longae. Sepala patenti-reflexa, tenuiter membranacea, valde concava, crassiuscule uninervulosa, 2½—3 mm. longa, 1¼—1½ mm. lata, lateralia paulo obliqua. Petala patula, satis concava, paulo obliqua, basi valde constricta, 3 mm. longa, 2—2½ mm. lata. Labellum satis concavum, tenuiter 5-nervulosum, inferne carnosum, superne tenuiter membranaceum, 3—3½ mm. longum, 1½—2 mm. latum. Columna erecta, gracillima, teretiuscula, paulo incurva, 1 mm. longa, rostello patenti-deflexo, filiformi, paulo arcuato, 2½ mm. longo. Capsula ignota.

Habitat in Guiana gallica: Poiteau; in Surinam: Leschenault; in Guiana anglica: Schomburgk n. 945; ad Demerara: Loddiges; ad flum. Corentyne: E. F. im Thurn, Jenman n. 25. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda.

6. ORNITHOCEPHALUS FALCATUS Focke: foliis satis numerosis, distichis, dense imbricatis, parvis, vagina breviuscula margine latiuscule pellucido-alata, limbo carnoso, verticali, ligulato-subspathulato, leviter falcato, margine tenui, apice subabrupte acuto; pedunculo communi erecto vel nutante, gracili, acute angulato et anguste alato, glaberrimo, foliis latis longiore, fere usque ad basin laxiuscule 4—10-floro; bracteis amplexicaulibus fere perfoliatis, ovato-oblongis, acutis, utrinque glabris, margine integerrimis, ovario subaequilongis; floribus minutis, brevissime pedicellatis; sepalis subaequilongis, obovatis, apice rotundatis et longiuscule angusteque mucronatis, margine integerrimis, utrinque glabris, lateralibus satis latioribus; petalis pellucidis, obovato-rotundatis, apice minute apiculatis, tenuiter trinervulosis, margine inferne integerrimis superne subtiliter denticulatis, sepalo dorsali satis longioribus; labello patentissimo, sepalis lateralibus multo longiore, indiviso, ligulato-subspathulato, basi cordato, apice rotundato, utrinque glaberrimo, margine integerrimo, disco basi breviter bialato, alis latissimis, carnosis, divergentibus, apice rotundatis, margine integerrimis, utrinque glabris laevibusque.

Tabula nostra XLV. Fig. II (habitus cum analysi).

Ornithocephalus falcatus Focke! in Tidsch. Wis. Nat. Wetsch. I. 211 (1848); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 494, in Linnaea XLI. 127.

Radices numerosae, dense fasciculatae, subfiliformes, longiusculae, leviter flexuosae, simplices, albescentes, longiuscule denseque villosae. Folia erecta vel plus minusve patula, rigidiuscula, intense viridia, subglaucescentia; vagina lateraliter valde compressa, dorso acute carinata, 6—10 mm. longa, 3—5 mm. lata; limbo rigidiusculo, obscure multinervuloso, 2—4 cm. longo, 4—7 mm. lato. Pedunculus communis plus minusve arcuatus, superne leviter fractiflexus, pallide viridis, 4—7 cm. longus, ¾—1 mm. crassus. Pedicelli patuli vel erecto-patuli, filiformes, recti vel paulo arcuati, glabri, cum ovario trigono glaberrimo 3—4 mm. longi. Bracteae persistentes, rigidiusculae, patulae, valde concavae, uninervulosae, pallide virides, 2—4 mm. longae. Flores albi, segmentis patentissimis. Sepala membranacea, valde concava, crassiuscule uninervulosa, 3 mm. longa, dorsale 1¾ mm. latum, lateralia satis obliqua, 2¼ mm. lata. Petala leviter concava, paulo obliqua, basi valde constricta, 3½ mm. longa, superne 3 mm. lata. Labellum leviter concavum, subtiliter 3—5-nervulosum, basi carnosulum, superne tenuiter membranaceum, 5—5½ mm. longum, 1¾ mm. latum, alis basilaribus laete viridibus, 1½ mm. latis. Columna gracilis, recurva, teretiuscula, 1 mm. longa, rostello cum labello parallelo, subulato, subrecto, 3 mm. longo. Capsula patula, late ovoidea, triquetra, anguste trialata, inter alas tricostata, laevis, 5—6 mm. longa, 4—5 mm. crassa.

Habitat in Guiana gallica: Poiteau; prope Cayenne: Patris; in Surinam: Hostmann n. 956; in sylvis prope urbem Paramaribo: Kegel n. 14, Kappler n. 1645, Wullschlaegel n. 539; in Crescentia Cujete *ad Onoribo district. Para: Focke; in Guiana anglica: E. F. im Turn. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda. — Floret Martio ad Septembrem.*

7. ORNITHOCEPHALUS CUJETICOLA Barb. Rodr. foliis valde numerosis, distichis, dense imbricatis, parvis, vagina longiuscula, margine latiuscule pellucido-alata, limbo carnoso, verticali, oblongo-ligulato, subfalcato, margine interiore canaliculato, apice abrupte acuto; pedunculo communi ascendente, gracili, teretiusculo, breviuscule denseque hirtello, foliis satis longiore, fere usque ad basin laxiuscule multifloro; bracteis amplexicaulibus, ovatis, acutis vel breviter acuminatis, basi subcordatis, utrinque glabris, margine subtiliter ciliatis, ovario satis brevioribus; floribus parvis, breviter pedicellatis; sepalis subaequilongis, obovato-oblongis, apice rotundatis, margine integerrimis, extus sparse hispidulis; petalis subpellucidis, late obovato-quadrangulis, apice truncatis et leviter emarginatis, tenuiter 3—5-nervulosis, margine integerrimis, utrinque glabris, sepalo dorsali subduplo longioribus; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus paulo longiore, indiviso, late oblongo-subquadrangulo, basi profundiuscule emarginato, margine integerrimo lateraliter valde revoluto, supra medium paulo constricto, superne satis dilatato, apice truncato leviter emarginato et acute apiculato, utrinque glabro, basi supra subtiliter granuloso, disco non calloso basi leviter biexcavato.

Tabula nostra XLVIII. Fig. I (habitus cum analysi).

Ornithocephalus cujeticola Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 133 (1877).

Radices satis numerosae, fasciculatae, filiformes, breviusculae, leviter flexuosae, simplices, glabrae, albidae. Folia plerumque patentissima, rigida, flavo-viridia; vagina lateraliter valde compressa, 1—2 cm. longa, 6—9 mm. lata; limbo basi leviter constricto, 2—5½ cm. longo, 8—14 mm. lato. Pedunculus communis satis arcuatus vel flexuosus, superne leviter fractiflexus, obscure viridis, 5—13 cm. longus, 1—1½ mm. crassus. Pedicelli patuli vel subreflexi, subfiliformes, satis arcuati, densiuscule hirtelli, cum ovario 4—6 mm. longi. Bracteae membranaceae, patulae, valde concavae, uninervulosae, pallide virides, 3—4 mm. longae. Flores nutantes, albi, leviter odorati, segmentis patentissimis. Sepala membranacea, valde concava, uninervulosa, inferne satis attenuata, basi breviuscule viridi-unilineata, 2½—3 mm. longa, 1¼—1½ mm. lata. Petala subplana, vix obliqua, basi vix constricta, lineis viridibus tenuissimis 3—5 notata, 4—4½ mm. longa, superne 4—5 mm. lata. Labellum membranaceum, satis convexum, ad medium lineis 7—9 longitudinalibus viridibus brevibusque notatum, 4 mm. longum, 1½ mm. latum. Columna erecta, gracillima, teretiuscula, paulo incurva, 1 mm. longa, rostello horizontali, capillari, leviter flexuoso, 1½ mm. longo. Capsula plus minusve patula, ovoideo-oblonga, obscure trigona, breviuscule hispida, 7—8 mm. longa, 4 mm. crassa. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in ramis Crescentiae Cujete *secus flum. Amazonas prope urbem Itacoatiara: Barbosa Rodrigues. — Floret Augusto.*

Sect. II. PLANIFOLII *Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam., Nachtr. zu II. 6. p. 111 (1897).* — Sect. Planaria *O. Kuntze in T. v. Post, Lex. Gen. Phan. 404 (1903).*

Pseudobulbi minuti. Folia non equitantia, limbo horizontali. — Species 8—9.

8. ORNITHOCEPHALUS GRANDIFLORUS Lindl. pseudobulbis paulo distinctis; foliis pluribus, distichis, non imbricatis, majusculis, carnosulis, vagina breviuscula, margine late pellucido-alata, limbo horizontali, oblongo-ligulato, obtuso, basi breviter constricto; pedunculo communi ascendente vel nutante, robustiusculo, inferne teretiusculo et paucivaginato, superne angulato usque ad medium densiuscule multifloro, foliis satis longiore; bracteis membranaceis, oblongis, acutis, glabris, ovario triplo brevioribus; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis; sepalis subaequilongis, late ovatis, obtusis, margine integerrimis, utrinque glabris, lateralibus satis latioribus; petalis tenuiter membranaceis, latissime obovato-subtriangulis, apice late rotundatis vel subtruncatis, tenuiter 5-nervulosis, margine leviter undulatis, sepalo dorsali satis longioribus; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus aequilongo, indiviso, anguste obovato, basi obtuso, apice rotundato, margine inaequaliter denticulato, superne valde concavo fere saccato, utrinque glabro, disco inferne usque ultra medium crista magna transversa carnosa biloba margine antice undulata inferne subtiliter papillosa aucto; anthera antice vix producta.

Tabula nostra XLVII. Fig. I (habitus cum analysi).

Ornithocephalus grandiflorus Lindl.! in Ann. Nat. Hist. ser. 1. IV. 383 (1840); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 495, in Gard. Chron. new ser. XVIII. 168; L'Orchidoph. 1882. p. 399; Ed. Morren in Belg. Hortic. 1884. p. 89. tab. 6; Nichols. Dict. of Gard. II. 524; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 197. fig. 210; Stein, Orchideenb. 446; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 134. cum tab.; Williams, Orch. Alb. X. tab. 472, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 639 cum ic.; Kerch. Livre des Orch. 122 et 163. fig. 79; L. Lind. Orch. Exot. 907; Journ. des Orch. VII. 118; Autran et Dur. Hort. Boiss. 338; Kew Bull., Add. Ser. IV. 305; Sander, Orch. Guide 195.

Radices satis numerosae, fasciculatae, robustiusculae, elongatae, satis flexuosae, simplices, glabrae, albescentes. Folia erecto-patula, rigidiuscula, nitidula, flavo-viridia; vagina lateraliter valde compressa, dorso acute carinata, 1½—2 cm. longa, 5—8 mm. lata; limbo leviter concavo vel subplano, 5—10 cm. longo, 1½—2½ cm. lato; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, in sicco utrinque vix prominentibus. Pedunculus communis plus minusve arcuatus, laete viridis, glaber, 10—15 cm. longus, 1¼—1½ mm. crassus; vaginae 1—3, rigidiusculae, subadpressae, acutae vel acuminatae, 4—6 mm. longae. Pedicelli patentissimi, filiformes, recti vel paulo flexuosi, glaberrimi, cum ovario anguste alato-trigono 14—17 mm. longi. Bracteae patentes vel leviter recurvae, satis concavae, crassiuscule uninervulosae, 4—6 mm. longae. Flores albi, segmentis inferne dilute viridibus. Sepala patenti-reflexa, membranacea, basi satis attenuata, 8—9 mm. longa, dorsale patulum, valde concavum, uninervulosum, 5—5½ mm. latum, lateralia patenti-reflexa, satis concava, leviter obliqua, tenuiter trinervulosa, 6—7 mm. lata. Petala patentissima, leviter concava, satis obliqua, basi valde attenuata, 11—12 mm. longa, apice 12—13 mm. lata. Labellum inferne carnosum superne membranaceum, tenuiter 7—9-nervulosum, 8—9 mm. longum, superne 4 mm. latum, callo basilari viridi vel flavo. Columna erecta, gracili, teretiuscula, valde incurva, 2—2½ mm. longa, clinandrio margine subtiliter denticulato, rostello capillari, cum labello parallelo, superne recurvo, circiter 1 cm. longo. Capsula ignota.

Habitat in arboribus ad Serra dos Orgâos prov. Rio de Janeiro: Gardner n. 633, Miers; in Brasilia austro-orientali loco accurato haud indicato: Glaziou n. 17792.

9. ORNITHOCEPHALUS MULTIFLORUS Rolfe: pseudobulbo minuto, anguste ovoideo, valde compresso, basi distiche plurifoliato, apice monophyllo vel interdum diphyllo; foliis minutis, subcarnosis, vagina brevi, angusta, margine late pellucido-alata, limbo horizontali, lanceolato-ligulato, apice acuto vel obtusiusculo, basi longiuscule cuneato; pedunculo communi erecto vel ascendente, filiformi, teretiusculo, glaberrimo, foliis multo longiore, inferne paucivaginato, superne laxiuscule pluri—multifloro; bracteis anguste triangularibus, acutissimis, glabris, ovario multo brevioribus; floribus minutis, longiuscule pedicellatis; sepalis subaequilongis, ovatis, apice subrotundatis, margine integerrimis, utrinque glabris; petalis tenuiter membranaceis, orbiculari-reniformibus, apice rotundatis, basi late unguiculatis, subtiliter trinervulosis, margine integerrimis vix undulatis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus subduplo longiore, indiviso, anguste pandurato-oblongo, basi obtuso postice angustissime longeque bicornuto, apice obtusiusculo, ad medium leviter constricto, margine integerrimo, supra medium profundiuscule excavato, utrinque glabro, disco inferne fere usque ad medium crista magna transversa carnosa subrotundata apice incurva leviter emarginata laevissima aucto; anthera antice longissime angusteque rostrata.

Tabula nostra XLVII. Fig. III (habitus cum analysi).

Ornithocephalus multiflorus Rolfe! in Orch. Rev. VI. 201 (1898), IX. 340, in Kew Bull. 1901. p. 149.

Radices numerosae, dense fasciculatae, filiformes, elongatae, leviter flexuosae, simplices, glabrae, cinereae. Pseudobulbi erecti, vix obliqui, laeves, virides, 4—7 mm. longi, $2^1/_2$—4 mm. lati. Folia erecta vel erecto-patula, siccitate mollia, intense viridia; vagina lateraliter valde compressa, dorso obtusa, 4—7 mm. longa, $1^1/_2$—2 mm. lata; limbo subplano, paulo obliquo, 5-nervuloso, 2—4 cm. longo, 4—6 mm. lato, nervulis tenuissimis, subtus vix prominentibus, mediano paulo crassiore. Pedunculus communis rectus vel paula flexuosus, superne distincte fractiflexus, pallide viridis, 6—10 cm. longus, $^1/_3$—$^1/_2$ mm. crassus; vaginae membranaceae, subadpressae, acutissimae, virides, 2—3 mm. longae. Pedicelli patuli, capillares, recti vel paulo arcuati, pallidi, cum ovario obtuse trigono 4—6 mm. longi. Bracteae patulae, satis concavae, uninervulosae, 2 ad 3 mm. longae. Flores albi. Sepala reflexa, satis concava, uninervulosa, 2—$2^1/_4$ mm. longa, $1^1/_4$ mm. lata, dorsale inferne leviter attenuatum, lateralia leviter obliqua, basi non attenuata. Petala patentissima, paulo concava, leviter obliqua, inferne valde constricta, 3 mm. longa et totidem lata. Labellum membranaceum, leviter concavum, subtiliter 5-nervulosum, $3^1/_2$—4 mm. longum, 1—$1^1/_4$ mm. latum, cornubus posticis $1^1/_2$ mm. longis, callo basilari apice viridi. Columna gracillima, $^3/_4$ mm. longa, rostello gracili, horizontali, leviter flexuoso, $1^1/_2$—2 mm. longo. Capsula ignota.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Binot; in arboribus prope Therezopolis: J. de Moura; in Brasilia austro-orientali locis accuratis haud indicatis: Glaziou n. 17789 et 18537.

Species nomine tantum nota.

10. ORNITHOCEPHALUS CRISTATUS E. S. Rand *in Journ. des Orch. IV. 77 et 96 (1893).*

Habitat in prov. Pará secus flum. Amazonas: E. S. Rand.

CXIX. CRYPTARRHENA R. Br.

Cryptarrhena *R.Br. in Bot. Regist. II. tab. 153 (1816); Spreng. Neue Entd. I. 328, Syst. Veget. III. 741, Gen. II. 674; Lindl. Orch. Scel. 14, Gen. and Spec. Orch. 195; Endlich. Gen. Pl. 203; Meissn. Pl. Vasc. 378 (283); Lem. in Orb. Dict. Sc. Nat. IV. 414; Reichb. f. in Bot. Zeit. X. 765, in Walp. Ann. Bot. VI. 697; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 635. Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 329, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 568; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 290; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 203; Kerch. Livre des Orch. 272.* — Clinhymenia *A. Rich. et Galeotti in Compt.-Rend. Acad. Sc. Paris. XVIII. 512 (1844, — nom. tant.), in Ann. Sc. Nat., Bot. sér. 3. III. 24 (Clynhymenia).* — Orchidofunckia *A. Rich. et Galeotti in Ann. Sc. Nat., Bot. sér. 3. III. 24 (1845).*

Sepala subaequalia, libera, patentia, acuta. Petala sepalis subaequalia at latiora. Labellum cum basi columnae continuum, patens, ungue longo supra carinato-cristato, limbo profunde trilobato; lobi laterales ad apicem unguis elongati, angusti, patentes vel recurvi, medius brevior, latior, 2—4-fidus. Columna brevis, superne incrassata, exalata, apoda, inappendiculata; clinandrium valde elevatum, obliquum vel fere cucullatum, margine denticulatum; stigma ad apicem columnae. Anthera intra clinandrium opercularis, incumbens, convexa, breviter acuminata, imperfecte biloculatis; pollinia quaterna, cerea, per paria facie plana sibimet incumbentia, inappendiculata, anthera dehiscente apici parum dilatato stipitis linearis affixa, glandula parva. Capsula ovoidea vel oblonga, erostris.

Herbae epiphyticae, humiles, Americae tropicae a Guiana usque ad Indiam occidentalem et Mexicum incolae, caulibus foliatis brevissimis non pseudobulbosis. Folia plura, conferta, membranaceo-coriacea, vaginis coriaceis distiche imbricatis. Pedunculi axillares, erecti, foliis longiores, simplices. Flores parvuli, laxe racemosi. Bracteae angustae, pedicellos subaequantes.

CRYPTARRHENA KEGELII Reichb. f. foliis satis numerosis, distichis, subcoriaceis, oblongo-ligulatis, apice oblique obtusiusculis et saepius inaequaliter bilobulatis, basi longe attenuato-cuneatis; pedunculo communi gracili, nutante, foliis satis longiore, inferne vaginis paucis remotissimis brevibus acuminatisque vestito, superne usque ultra medium dense multifloro; bracteis lineari-subulatis, acutissimis, ovario dimidio brevioribus; floribus minutis, breviter pedicellatis, segmentis carnosulis; sepalis subaequilongis, ligulato-oblongis, dorsali acuto, lateralibus longe apiculatis; petalis anguste obovato-oblongis, apice abrupte acutis, distincte uninervulosis, margine integerrimis, sepalo dorsali vix brevioribus; labello patulo,

sepalis lateralibus satis longiore, anguste longeque unguiculato, limbo minuto, profunde quadrilobato, lobis externis elongatis, arcuato-recurvis, lineari-subulatis, acutissimis, integerrimis, lobis medianis brevioribus, divergentibus, subrectis, linearibus, obtusiusculis, integerrimis vel interdum denticulatis; columna gracili, claviformi, clinandrio margine subtiliter denticulato, rostello longiuscule producto.

Tabula nostra XCIV. Fig. I (habitus cum analysi).

Cryptarrhena Kegelii Reichb. f.! in Bot. Zeit. X. 766, in Nederl. Kruidk. Arch. IV. 327, in Walp. Ann. Bot. VI. 698, in Linnaea XLI. 126.

Radices numerosae, dense fasciculatae, filiformes, elongatae, satis flexuosae, simplices vel rarius paulo ramosae, canescenti-cinereae. Folia erecta vel plus minusve patula, limbo cum vaginis articulato, satis caduco, leviter concavo vel subplano, supra siccitate atroviridi, subtus paulo pallidiore, 8—14 cm. longo, 10—22 mm. lato; nervo mediano supra paulo impresso, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis, in sicco utrinque vix prominentibus; vaginae coriaceae, lateraliter valde compressae, dorso acute carinatae, 1—1½ cm. longae. Pedunculus communis valde arcuatus, teretiusculus, laevis 15—25 cm. longus; vaginae subadpressae, submembranaceae, 3—5 mm. longae. Pedicelli patentissimi vel subreflexi, tenuiter filiformes, satis arcuati vel subrecti, cum ovario lineari-subclavato acute trigono 6—7 mm. longi. Bracteae patenti-subreflexae, leviter flexuosae, 3—4 mm. longae. Sepala leviter concava, distincte uninervulosa, basi vix attenuata, 3½ mm. longa, 1¼—1½ mm. lata, dorsale erecto-patulum, lateralia paulo obliqua, patenti-reflexa. Petala erecta, subplana, paulo obliqua, inferne satis attenuata, 3 mm. longa, 1½ mm. lata. Labellum satis concavum, 5 mm. longum. Columna recta, semiteres, 2½—3 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Surinam: Splitgerber n. 814, Hostmann n. 832; ad ramos arborum in sylvis prope plantationem Quarta: Kegel n. 460; in Guiana anglica: Jenman n. 1964. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda. — Floret Januario—Julio.

CXX. CHYTROGLOSSA Reichb. f.

Chytroglossa *Reichb. f. in Hamb. Gartenz. XIX. 545 (1863), in Journ. Hort. Soc. Lond. ser. 2. I. 97. tab. 3 et 4, Xenia Orch. II. 134. tab. 148; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond. Bot. XVIII. 329, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 569; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 203; Kerch. Livre des Orch. 272.*

Sepala subaequilonga, libera, patentia, lateralia postico saepius sublatiora. Petala sepalis subsimilia sed saepius paulo majora. Labellum cum basi columnae continuum, patens, late vel leviter trilobatum, prope basin bicallosum vel transverse unicallosum. Columna longiuscula, supra stigma a latere valde compressa, apice truncata et antice dente minuto erecto aucta, alis 2 lateralibus latis apice productis; clinandrium membranaceum, concavum, denticulatum, alas columna terminans; stigma ad basin columnae magnum, concavum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, convexa, oblongo-spathulata, unilocularis; pollinia quaterna, per paria incumbentia, cerea, ovoideo-compressa, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti longo lineari apice latiori affixa, glandula parva. Capsula ignota.

Herbae nanae, epiphyticae, Brasilienses, caule brevissimo non vel minutissime pseudobulboso. Folia subdistiche fasciculata, oblonga vel lineari-ligulata, plana. Pedunculi ad basin foliorum recurvi vel penduli, graciles, longiusculi, simplices, superne fractiflexi, laxe pauci—pluriflori. Flores mediocres vel satis parvi, breviter pedicellati. Bracteae parvae vel minimae.

CONSPECTUS SPECIERUM.

I. Columna apice tantum denticulata.
  A. Racemus multiflorus; sepala lateralia ovata, margine integerrima; petala oblongo-spathulata; labellum vix trilobum, callo depresso emarginato in basi — 1. C. aurata Reichb. f.
  B. Racemus pauciflorus; sepala lateralia oblongo-ligulata, superne margine denticulato-serrulata; petala cuneato-obovata; labellum profundiuscule trilobatum, callis duobus divergentibus elevatis in basi — 2. C. Marileoniae Reichb. f.
II. Columna a basi ad apicem denticulata — 3. C. Paulensis Edwall.

1. CHYTROGLOSSA AURATA Reichb. f.

pseudobulbis nullis vel indistinctis; foliis ligulatis, acutis, inferne longe attenuatis fere petiolatis, dorso acute carinatis; pedunculo communi deflexo, foliis multo longiore, inferne vaginis paucis brevissimis acutisque vestito, superne densiuscule multifloro; bracteis cordato-triangulis, acutis, margine subtiliter denticulatis, ovario satis brevioribus; floribus mediocribus, brevissime pedicellatis, segmentis membranaceo-hyalinis; sepalis valde diversis, dorsali erecto-patulo, cuneato-ligulato, apice subrotundato, superne erosulo-denticulato, lateralibus subtriplo brevioribus, reflexis, ovatis, acutis, margine integerrimis; petalis oblongo-spathulatis, apice subrotundatis, margine fere usque ad basin tenuiter denticulatis, sepalo dorsali sublongioribus; labello patenti-deflexo, ambitu late ovato-triangulo, basi leviter cordato, leviter vel interdum obscure trilobato, lobis margine minute denticulatis, lateralibus late rotundatis, terminali leviter producto, ovato-triangulo, apice obtuso, disco ad basin transverse calloso, callo parvo, depresso, emarginato; columna claviformi, basi satis attenuata, apice tantum margine denticulata et retrorsum gibba; anthera antice obtusa.

Chytroglossa aurata Reichb. f. in Hamb. Gartenz. XIX. 546 (1863), in Journ. Hort. Soc. Lond. ser. 2. I. 98. tab. 4, Xenia Orch. II. 134. tab. 148. fig. I—II. et 1—10.

Radices paucae, filiformes. Folia plus minusve patula, congesta, satis convexa, glauca, 5 cm. longa vel longiora, 6—8 mm. lata, nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente. Pedunculus communis inferne teretiusculus et leviter flexuosus, superne compressus et distincte fractiflexus, 12—15 cm. longus, ½—¾ mm. crassus; vaginae adpressae, 2—3 mm. longae. Pedicelli patuli, graciles, subrecti, cum ovario 4—6 mm. longi. Bracteae patulae, valde concavae, basi amplexicaules, 2—4 mm. longae. Flores patuli, segmentis prasino-hyalinis. Sepala uninervulosa, dorsale leviter concavum, 11—13 mm. longum, 3 mm. latum, lateralia satis obliqua, leviter convexa, 4—5 mm. longa, 3 mm. lata. Petala erecta, sepalo dorsali conniventia, paulo concava, leviter obliqua,

inferne longe attenuata, uninervulosa, 12—14 mm. longa, superne 5—6 mm. lata. Labellum leviter convexum, 11—12 mm. longum, basi 12—14 mm. latum, flavidum, basi aurantiacum, maculis pluribus atropurpureis ornatum. Columna subrecta, 8—9 mm. longa; fovea stigmatica triangulari-lanceolata, apice acutissima. — Species mihi haud visa.

Habitat in Brasilia austro-orientali loco accurato haud indicato: Blunt.

2. CHYTROGLOSSA MARILEONIAE Reichb. f. pseudobulbis nullis vel paulo distinctis; foliis praecedentis, brevioribus, apice minute tridentatis vel integris; racemo pendulo, fractiflexo, parifloro; bracteis praecedentis; sepalis acutiusculis, superne denticulato-serrulatis, dorsale cuneato-oblongo, lateralibus subdimidio brevioribus, oblongo-ligulatis; petalis cuneato-obovatis, apice rotundatis, margine superne fere usque ad medium sinuato-denticulatis, sepalo dorsali satis longioribus; labello ambitu late ovato-triangulo, basi truncato-subcordato, profundiuscule trilobato, lobis margine minute denticulatis, lateralibus porrectis, subrotundatis, terminali satis producto, triangulo-ligulato, apice truncato inflexo vel porrecto, disco ad basin bicalloso, callis divergentibus, clavatis, obtusis, adnatis; columna leviter claviformi, basi paulo incrassata, apice tantum margine denticulata et retrorsum gibba; anthera antice truncata et leviter emarginata.

Chytroglossa Marileoniae Reichb. f. in Hamb. Gartenz. XIX. 546 (1863), in Journ. Hort. Soc. Lond. ser. 2. I. 97. tab. 3, Xenia Orch. II. 135. tab. 148. fig. 11—13.

Radices adventitiae filiformes, tenuissimae. Folia .... Pedunculus .... Florum color prope praecedentis, sed maculae in labelli basi majores, obscuriores. Columna subrecta; clinandrii limbus semiovatus, denticulatus, dente postico medio valde porrecto; fovea stigmatica ligulato-triangula, apice obtusa. — Species mihi haud visa.

Habitat in arboribus ad Novo-Friburgo prov. Rio de Janeiro: Pinel.

3. CHYTROGLOSSA PAULENSIS Edwall: pseudobulbis minimis, anguste oblongis, paulo compressis, apice monophyllis, basi foliis duobus magnis circumdatis; foliis carnosis, anguste lineari-ligulatis, apice longe acuminatis, basi attenuatis, dorso carinatis; pedunculo communi laterali, deflexo, filiformi, foliis paulo longiore, inferne vaginis paucis brevibus remotisque vestito, superne 8—10-floro; bracteis cordato-triangularibus, acutis, ovario longioribus; floribus brevissime pedicellatis; sepalis membranaceis, superne denticulatis, dorsali erecto-patulo, superne incurvo, cuneato-ligulato, apice obtusiusculo, lateralibus subdimidio brevioribus, patentibus, superne leviter reflexis, oblongis, acutiusculis; petalis ellipticooblongis, obtusis, superne fere usque ad medium tenuiter denticulatis, sepalo dorsali aequilongis; labello patenti-deflexo, ambitu late ovato-triangulo, basi subtruncato, distincte trilobato, lobis margine serrulato-denticulatis, lateralibus late rotundatis, recurvis, terminali porrecto, ligulato, apice truncato, disco basi callo transverso profundiuscule excavato instructo; columna claviformi, inferne satis attenuata, dorso superne carinata, lateraliter late alata a basi ad apicem denticulata; anthera antice acutissima.

Tabula nostra XCIII. Fig. II (habitus cum analysi).

Chytroglossa Paulensis Edwall! Pl. Paulist. Nov. ou Men. Conhec. 4. tab. 3 B (ex Rev. do Centro de Sc. Let. e Art. de Campinas n. 4 de 31 de Julho de 1903).

Radices paucae, fasciculatae, breviusculae, graciles, paulo flexuosae, simplices, canescentes. Pseudobulbi aggregati, leviter obliqui, vaginis paucis brevibus tenuiter membranaceis vestiti, circiter 3 mm. longi. Folia crassa, rigida, erecta vel erecto-patula, leviter arcuata, satis concava, 4 ad 7 cm. longa, 3—6 mm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculus communis satis arcuatus, distincte fractiflexus, teretiusculus, laevis, 6 ad 7 cm. longus, 1/3 mm. crassus; vaginae submembranaceae, patulae, ovatae, breviter acuminatae, 3—4 mm. longae. Pedicelli patuli, filiformes, recti, cum ovario acute trigono 2 mm. longi. Bracteae patulae, apice leviter recurvae, basi amplexicaules, satis concavae, margine subtiliter denticulatae, circiter 4 mm. longae et 3 mm. latae. Flores ut videtur albi. Sepala paulo concava, tenuiter uninervulosa, 2 mm. lata, dorsale 8 mm. longum, lateralia satis obliqua, 5 mm. longa. Petala erecto-patula, subplana, vix obliqua, tenuissime uninervulosa, 8 mm. longa, 3 mm. lata. Labellum tenuiter membranaceum, leviter concavum, obscure trinervulosum, 9 mm. longum ac latum. Columna subrecta, 4 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in sylvis supra arbores ad Guaratinguetá prov. S. Paulo: Edwall. — Floret Septembri.

CXXI. PHYMATIDIUM Lindl.

Phymatidium *Lindl. Gen. and Spec. Orch. 209 (1833); Endlich. Gen. Pl. 203; Meissn. Pl. Vasc. 377 (283); Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 329, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 569; Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 227; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 197, Nachtr. zu II. 6. p. 111; Kerch. Livre des Orch. 271; Fr. Müller in Ber. Deutsch. Bot. Gesellsch. XIII. 199. tab. 18 A.*

Sepala tenuissima, subaequalia, libera, patentia. Petala sepalis similia. Labellum cum basi columnae continuum, patens vel ascendens, indivisum; discus medio callo vel lamina carnosa et ad adjunctionem cum columna callis 3 vel 1 instructus. Columna libera, tenuis, subclavata, basi dilatata et tumida, incurvo-erecta, semiteres, apice breviter vel late biauriculata, caeterum exalata, apoda, rostello brevi, erecto; clinandrium plus minusve dilatatum, membranaceum, cum auriculis columnae continuum; stigma ad basin columnae, utrinque callosum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, unilocularis, in appendicem membranaceam breviter producta; pollinia quaterna, cerea, distincta, oblonga, compressa, acutiuscula vel acuminata, inappendiculata, anthera dehiscente per paria apici dilatato stipitis longiusculi membranacei affixa, glandula minuta. Capsula parva, globosa, erostris.

Herbae Brasilienses, pusillae, epiphyticae, caespitosae, brevissime multicaules vel unicaules, non pseudo-

bulbosae. FOLIA anguste et saepius breviter linearia, graminea, basi vagina stipata. SCAPI inter folia numerosi, tenues, simplices, foliis saepius longiores, fere usque ad basin floridi. FLORES parvi, laxe racemosi, rhachi flexuosa. BRACTEAE rigidae, patentes, nunc minimae, nunc subulatae pedicello longiores.

CONSPECTUS SPECIERUM.

I. Caulis nullus; folia rosulata, carnosa, rigidula, recta vel paulo arcuata, enervia vel obscure uninervulosa.
  A. Labellum longiuscule unguiculatum, limbo margine integerrimo; clinandrium margine laeve; anthera longe rostrata.
    1. Pedunculus filiformis, pauci—plurifloris; bracteae ovario dimidio breviores; labellum sepalis lateralibus longius, limbo acuto, basi rotundato, callo intus granuloso; columna leviter recurva, clinandrio truncato . . . . . 1. P. DELICATULUM Lindl.
    2. Pedunculus gracilis, multifloris; bracteae ovario subaequilongae; labellum sepalis lateralibus aequilongum, limbo acuminato, basi leviter cordato, callo laevi; columna valde incurva, clinandrio postice producto . . . . . 2. P. HYSTERANTHUM Barb. Rodr.
  B. Labellum breviter unguiculatum, limbo margine denticulato; clinandrium margine muricatum; anthera breviter rostrata . . . . . 3. P. MYRTOPHILUM Barb. Rodr.
II. Caulis distinctus; folia plurifaria, membranacea, mollia, superne valde recurva, tenuiter trinervulosa.
  A. Pedunculus communis foliis subaequilongus; sepala dorso carinata, acuta; petala acuta, sepalis paulo breviora; labellum sessile, ovato-oblongum, apice emarginatum, margine laciniatum, callo intus pubescente . . . . . 4. P. TILLANDSIOIDES Barb. Rodr.
  B. Pedunculus communis foliis longior; sepala dorso rotundata, lateralia obtusiuscula; petala obtusissima, sepalis aequilonga; labellum unguiculatum, limbo late suborbiculari, apice rotundato, margine lateraliter integerrimo, callo glabro . . . 5. P. FALCIFOLIUM Lindl.

1. PHYMATIDIUM DELICATULUM LINDL. pusillimum; caule nullo; foliis satis numerosis, rosulatis, brevissimis, carnosis, rigidiusculis, anguste linearibus, acutissimis, enerviis vel obscure uninervulosis; pedunculo communi filiformi, compresso-angulato, foliis multo longiore, inferne squamis patulis distichis brevibus rigidis filiformi-subulatis subtrigonis apiculatis basi decurrentibus densiuscule vestito, apice laxiuscule pauci—plurifloro; bracteis rigidis, filiformi-subulatis, acutissimis, ovario dimidio brevioribus; floribus breviter pedicellatis, segmentis subpellucidis; sepalis subaequilongis, anguste linearibus, acuminatis; petalis linearibus, acutis, tenuiter uninervulosis, sepalo dorsali aequilongis; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus paulo longiore, longiuscule lateque unguiculato, limbo late ovato, acuto vel subacuminato, margine integerrimo, callo basilari breviusculo, carnoso, patenti-subrecurvo, concavo, intus subtiliter granuloso; columna gracili, leviter recurva, basi obtuse biauriculata, clinandrio truncato; anthera antice longe angusteque rostrata, rostro anguste ligulato, apice subtruncato.

Tabula nostra LVI. Fig. I (habitus cum analysi).

Phymatidium delicatulum Lindl.! Gen. and Spec. Orch. 210 (1833); Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 228; Warm. Symb. Fl. Bras. Centr. part. XXIX. 847.

Phymatidium denticulatum Steud. Nomencl. edit. 2. II. 328 (1841).

Ornithocephalus microphyllus Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 134 (1877).

RADICES plures, fasciculatae, breves vel interdum elongatae, graciles, leviter flexuosae, simplices, canescentes, subtiliter puberulae. FOLIA plus minusve patula, basi leviter attenuata, satis concava vel subplana, recta vel leviter arcuata, utrinque intense viridia, 6—10 mm. longa, 3/4—1 mm. lata. PEDUNCULUS communis erectus vel erecto-patulus, rectus vel paulo flexuosus, superne distincte fractiflexus, viridis, 2 1/2—6 cm. longus, 1/2 ad 2/3 mm. crassus, squamis rectis vel paulo arcuatis, intense viridibus, 3—4 mm. longis. PEDICELLI patuli, capillares, recti vel paulo arcuati, pallidi, cum ovario 3—5 mm. longi. BRACTEAE patulae, virides, 1 1/2 ad 3 mm. longae. FLORES albi, segmentis patentissimis, apice leviter incurvis. SEPALA paulo concava, tenuiter uninervulosa, 2 1/2—3 mm. longa, 1/2 ad 2/3 mm. lata, lateralia falcata. PETALA subplana, satis obliqua, basi non attenuata, 2 1/2—3 mm. longa, 2/3—3/4 mm. lata. LABELLUM satis convexum, subtiliter breviterque 5-nervulosum, 3 1/2—4 mm. longum, 1 1/2 ad 1 3/4 mm. latum, callo viridi. COLUMNA claviformis, 1 mm. longa. CAPSULA patula, subglobosa, laevis, basi breviter attenuata, 2 1/2 mm. crassa.

Habitat in prov. Minas Geraës inter Rio Grande et Diamantina: Burchell n. 4309 et 4451; ad Caldas: Regnell ser. III. n. 1169, Mosén n. 543; ad Capivary prope Caldas: Lindberg n. 543: in locis humidis supra arbores secus flum. Rio Verde: Barbosa Rodrigues; in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 3633; ad Alto Macahé prope Rio de Janeiro: Glaziou; ad Serra dos Orgãos: Burchell n. 1949, 2028 et 2148, Gardner n. 644, Miers, Schwacke n. 4310; in sylvis prope Theresopolis: Schenck n. 2738, J. de Moura n. 2, 38 et 411; in prov. S. Paulo: Weir n. 482, Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 1955; in prov. S. Catharina: Fr. Müller n. 81; in ins. S. Catharina: Fischer, Langsdorff n. 15; ad Blumenau: E. Ule n. 874, Dr. Guil. Müller; ad S. Francisco: Ule n. 236; in Brasilia australi loco accurato haud indicato: Sellow n. 458. — Floret Octobri—Martio.

2. PHYMATIDIUM HYSTERANTHUM BARB. RODR. parvum, hysteranthum; caule nullo; foliis numerosis, dense rosulatis, longiusculis, carnosis, rigidiusculis, anguste linearibus, acutissimis, enerviis vel obscure uninervulosis; pedunculo communi gracili, compresso et leviter bialato, foliis multo longiore, inferne squamis patulis distichis longiusculis rigidis lineari-subulatis subtrigonis acutissimis basi decurrentibus densiuscule vestito, superne saepius usque ultra medium laxiuscule multifloro; bracteis rigidis, lineari-subulatis, acutissimis, ovario saepius subaequilongis; floribus breviter pedicellatis, segmentis subpellucidis; sepalis subaequilongis, lineari-subulatis, acutissimis; petalis linearibus, acutis, subtiliter uninervulosis, sepalo dorsali aequilongis; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus aequilongo, longiuscule late crasseque unguiculato, limbo latissime cordiformi-ovato, longiuscule acuminato, margine integerrimo, callo basilari crasse carnoso, brevi, patenti, subconcavo, laevi; columna gracili, valde incurva, basi obtusiuscule biauriculata, clinandrio undulato-truncato, postice producto; anthera antice longe rostrata, rostro subulato.

Tabula nostra L. Fig. I (habitus cum analysi).

Phymatidium hysteranthum Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 228 (1882).

RADICES plures, fasciculatae, plus minusve elongatae, satis graciles, leviter flexuosae, simplices, canescentes, subtiliter denseque puberulae. FOLIA erecta vel erecto-patula, tarde evoluta, basi leviter dilatata, sub-

plana, recta vel paulo arcuata, utrinque intense viridia, 3—5 cm. longa, 1—2 mm. lata. Pedunculi communes satis numerosi, erecti vel plus minusve patuli, satis arcuati vel flexuosi, superne leviter fractiflexi, virides, 6—11 cm. longi, $^3/_4$—$1^1/_4$ mm. crassi, squamis paulo arcuatis, intense viridibus, 6—10 mm. longis. Pedicelli patuli, capillares, recti vel paulo arcuati, pallidi, cum ovario 4—5 mm. longi. Bracteae patulae, virides, 3—5 mm. longae. Flores albi, segmentis patentissimis, apice satis incurvis. Sepala paulo concava, tenuiter uninervulosa, 3 mm. longa, $^1/_2$—$^2/_3$ mm. lata, lateralia falcata. Petala subplana, satis obliqua, basi non attenuata, 3 mm. longa, $^2/_3$—$^3/_4$ mm. lata. Labellum valde convexum, subtiliter breviterque 5—7-nervulosum, 3 mm. longum, 2—$2^1/_2$ mm. latum, callo viridi. Columna teretiuscula, basi viridis, $1^1/_2$ mm. longa. Capsula patula, subglobosa, laevis, basi vix attenuata, $2^1/_2$—3 mm. crassa.

Habitat in prov. Minas Geraës supra arbores ad Pedra de Amotar prope Ouro Preto altit. 1400 m.: Schwacke n. 8699; in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 3633 et 14294, Barbosa Rodrigues; ad Serra dos Orgâos: Vauthier n. 381; in sylvis supra arborem prope Therezopolis: Schenck n. 2645; ad S. Paulo: Edwall; in Brasilia australi loco accurato haud indicato: Sellow ser. C. n. 358. — Floret Octobri—Decembri.

3. PHYMATIDIUM MYRTOPHILUM Barb. Rodr. pusillum; foliis fasciculatis, ensiformibus, acutis; pedunculo communi erecto; bracteis distichis, linearibus; sepalis subaequilongis, lineari-subulatis, acutissimis; petalis anguste linearibus, acutis, sepalo dorsali aequilongis; labello patenti, sepalis lateralibus subaequilongo, breviter lateque unguiculato, limbo latissime cordiformi-ovato, breviter acuminato, margine tenuiter denticulato, callo basilari carnoso, brevi, leviter incurvo, concavo, laevi; columna gracillima, valde incurva, basi incrassata bigibbosa, clinandrio margine muricato, postice producto; anthera antice breviuscule rostrata, rostro triangulari, acuto.

Tabula nostra XLVIII. Fig. II (analysis).

Phymatidium myrtophilum Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 229 (1882).

Folia ... Pedunculus ... Flores albi, segmentis patentissimis, superne leviter incurvis. Sepala leviter concava, $2^1/_2$—3 mm. longa, vix $^1/_2$ mm. lata, lateralia leviter obliqua. Petala subplana, falcata, basi non attenuata, $2^1/_2$—3 mm. longa, $^1/_2$—$^2/_3$ mm. lata. Labellum valde convexum, $2^1/_2$—3 mm. longum et latum. Columna teretiuscula, 2 mm. longa. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in campis supra arbusculam prov. Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues. — Floret Februario.

4. PHYMATIDIUM TILLANDSIOIDES Barb. Rodr. caule longiusculo, erecto; foliis valde numerosis, spiraliter sexfariis, elongatis, membranaceis, mollibus, anguste linearibus, acuminatissimis, dorso angulatis, tenuiter trinervulosis; pedunculo communi gracillimo, teretiusculo, foliis subaequilongo, inferne squamis erecto-patulis distichis breviusculis lineari-subulatis ensiformibus acuminatis laxiuscule vestito, apice laxe paucifloro; bracteis triangulari-subulatis, acutissimis, ovario multo brevioribus; floribus longiuscule pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis; sepalis subaequilongis, oblongo-linearibus, acutis, dorso carinatis, lateralibus inferne latioribus; petalis triangulari-linearibus, acutis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello patentissimo, sepalis lateralibus paulo breviore, ovato-oblongo, apice leviter emarginato, margine denticulato-laciniato, callo basilari carnosulo, labello paulo breviore, subrecto, satis concavo, triangulari-oblongo, apice obtuso, margine integerrimo, intus pubescente; columna brevissima, gracili, subsigmoidea, basi incrassata et utrinque bicallosa, callis carnosis, leviter concavis, clinandrio oblique truncato; anthera antice breviuscule rostrata, rostro anguste triangulari, apice minute bidenticulato.

Tabula nostra XLIX. Fig. II (habitus cum analysi).

Phymatidium tillandsioides Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 228 et 294 (1882).

Radices plures, subfasciculatae, breves, subfiliformes, leviter flexuosae, glabrae, simplices. Caulis simplex, 3—4 cm. longus. Folia erecto-patula superne recurva, paulo concava, intense viridia, 6—8 cm. longa, circiter $1^1/_2$ mm. lata. Pedunculus communis erectus vel ascendens, leviter flexuosus, superne obscure fractiflexus, viridis, 6—7 cm. longus, $^2/_3$ mm. crassus, squamis subrectis, 4—5 mm. longis. Pedicelli patuli, capillares, recti vel leviter arcuati, pallide virides, cum ovario 6—7 mm. longi. Bracteae adpressae, satis concavae, virides, $1^1/_2$—2 mm. longae. Flores albi, segmentis patentissimis, apice satis incurvis. Sepala satis concava, uninervulosa, margine leviter undulata, 3 mm. longa, dorsale $^2/_3$ mm. latum, lateralia satis obliqua, basi 1—$1^1/_4$ mm. lata. Petala leviter concava, paulo obliqua, margine subundulata, $2^1/_2$—$2^3/_4$ mm. longa, basi paulo dilatata $^3/_4$ mm. lata. Labellum valde convexum margine recurvum, $2^1/_2$ mm. longum, $1^3/_4$ mm. latum. Columna erecta, semicylindrica, 1 mm. longa, callis basilaribus viridibus. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in sylvis humidis supra arbores ad Serra de S. Anna et Serra da Prata prov. Paraná altit. 609 m., et ad Rodeio prov. Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues. — Floret Januario.

5. PHYMATIDIUM FALCIFOLIUM Lindl. caule breviusculo, erecto; foliis valde numerosis, spiraliter plurifariis, longiusculis, tenuiter membranaceis, mollibus, anguste lineari-subulatis, acuminatissimis, dorso angulatis, tenuiter trinervulosis; pedunculo communi filiformi, teretiusculo, foliis saepius paulo longiore, inferne squamis paucis subulatis acutissimis brevibus distichis sparse vestito, apice laxe paucifloro; bracteis triangulari-subulatis, acutissimis, ovario multo brevioribus; floribus longiuscule pedicellatis, segmentis subpellucidis; sepalis subaequilongis, anguste oblongis, dorso rotundatis, dorsali acuto, lateralibus obtusiusculis; petalis oblongis, apice obtusissimis, tenuiter uninervulosis, sepalo dorsali aequilongis; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus aequilongo, longiuscule lateque unguiculato, limbo late orbiculari-subreniformi, apice rotundato, basi subtruncato undulato-denticulato, superne margine integerrimo, callo basilari carnosulo, labello satis breviore, recto, valde concavo, lineari-oblongo, apice obtuso, margine integerrimo, glabro; columna brevi, gracili, subrecta, basi antice bicallosa, clinandrio truncato.

Phymatidium falcifolium Lindl. Gen. and Spec. Orch. 210 (1833).

Radices numerosae, fasciculatae, elongatae, subfiliformes, plus minusve flexuosae, glabrae, simplices, albidae. Caulis simplex, rectus vel leviter flexuosus, 1—4 cm. longus. Folia erecto-patula, superne plus minusve recurva, leviter concava, laete viridia, 3—5 cm. longa, $^2/_3$—1 mm. lata. Pedunculus communis erectus vel ascendens, leviter flexuosus,

superne plus minusve fractiflexus, pallide viridis, 4—6 cm. longus, 1/3 ad 1/2 mm. crassus, squamis erecto-patulis, subrectis, 3—4 mm. longis. Pedicelli patuli vel erecto-patuli, capillares, recti vel paulo arcuati, pallidi, 4—5 mm. longi. Bracteae adpressae, membranaceae, satis concavae, pallide virides, 1—2 mm. longae. Flores albi, segmentis patentissimis, superne paulo incurvis. Sepala satis concava, tenuiter uninervulosa, 2 1/2 mm. longa, 3/4—1 mm. lata, lateralia satis obliqua. Petala subplana, leviter obliqua, basi satis constricta, 2 1/2 mm. longa, 1—1 1/4 mm. lata. Labellum leviter convexum, subtiliter breviterque plurinervulosum, 2 1/2 mm. longum, 1 3/4—2 mm. latum. Columna erecta, claviformis, circiter 1 mm. longa. Capsula patula, subglobosa, obtuse trigona, basi vix attenuata, pallide viridis, 4—4 1/2 mm. crassa.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 17255; ad Mandiocca: Langsdorff; in truncis arborum ad Serra de Estrella: Riedel, Langsdorff; in arboribus ad Serra dos Orgâos: Burchell n. 2212—26, Luschnath, Gardner n. 645, Miers; in arboribus prope Therezopolis: H. Schenck n. 2722 et 2916, J. de Moura, E. Ule n. 4119, Mendonça n. 813; inter Rio Grande et Diamantina prov. Minas Geraës: Burchell n. 3723—2; in prov. S. Paulo: Burchell n. 3692, Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 3281; in prov. S. Catharina ad Blumenau: Schwacke n. 5008; ad Salto do Norte prope Blumenau: H. Schenck n. 379; in Brasilia austro-orientali locis accuratis haud indicatis: Prescott, Riedel et Langsdorff n. 72, Glaziou n. 12209 et 18538. — Floret Decembri—Maio.

CXXII. PLATYRHIZA Barb. Rodr.

Platyrhiza *Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 230 (1882). — Zygostates (part.) Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam., Nachtr. zu II. 6. p. 111 (1897).*

Sepala libera, patenti-reflexa, lateralia longiora. Petala sepalis similia sed angustiora. Labellum ad apicem pedis columnae ungue lato inflexo erectum, inferne valde concavum fere saccatum, profunde trilobatum; lobi laterales erecti, elongati, lineari-subulati, medius late reniformis; discus ad medium transverse callosus. Columna libera, longiuscula, tenuis, claviformis, exalata, basi in pedem longiusculum lateraliter biauriculatum producta, rostello brevissimo; clinandrium paulo dilatatum, margine truncatum; stigma ad basin columnae, angustissimum, elongatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, unilocularis, antice longe appendiculata; pollinia quaterna, cerea, anguste ovoidea, compressa, inappendiculata, anthera dehiscente per paria apici dilatato stipitis longiusculi membranacei angusti affixa, glandula minuta. Capsula ignota.

Herba Brasiliensis, pusilla, epiphytica, non pseudobulbosa, radicibus crassis, glabris, apice dilatatis compressisque, caule nullo vel subnullo. Folia parva, rosulata, plana, carnosula, supra glutinosa. Scapi terminales vel interdum axillares, tenues, simplices, pauciflori, floribus minutis. Bracteae parvae, ovatae.

PLATYRHIZA QUADRICOLOR Barb. Rodr. foliis paulo numerosis, valde inaequalibus, patulis, rigidis, ovato-lanceolatis, acutis vel breviter acuminatis; pedunculo communi erecto vel patulo, foliis duplo longiore, inferne vaginis paucis ventricosis brevissimis acutis remotisque vestito, superne laxe 2—5-floro; bracteis ovato-lanceolatis, acutis vel breviter acuminatis, ovario multo brevioribus; floribus breviter pedicellatis; sepalis submembranaceis, anguste oblongo-ligulatis, obtusiusculis, dorso leviter carinatis, lateralibus satis majoribus; petalis inferne patentibus superne incurvis, anguste lineari-ligulatis, apice obtusis, dorso subcarinatis, sepalo dorsali aequilongis; labello carnosulo, sepalis lateralibus aequilongo, ambitu latissime obovato, lobis margine integerrimis, lateralibus acutissimis, intermedio apice truncato et obscure apiculato, callo antice undulato-subdenticulato.

Tabula nostra XLVI. Fig. III (habitus cum analysi).

Platyrhiza quadricolor Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 231 (1882).

Radices paulo numerosae, fasciculatae, divergentes, leviter flexuosae, simplices, canescentes, 1 1/2—3 cm. longae, prope apicem 1 1/2—2 1/2 mm. crassae. Folia 5—6, leviter concava, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, tenuiter trinervulosa, exteriora 1 1/2—2 cm. longa et 4—6 mm. lata, interiora 5—6 mm. longa et 2—3 mm. lata. Pedunculus communis strictus vel paulo flexuosus, teretiusculus, viridis, 2—4 cm. longus, vix 1/2 mm. crassus; vaginae erecto-patulae, rigidiusculae, 1 1/2—2 mm. longae. Pedicelli patuli, filiformes, satis arcuati, cum ovario obtuse trigono subtiliter sparseque asperulo 3—4 mm. longi. Bracteae adpressae, satis concavae, pallide virides, 1—1 1/2 mm. longae. Flores nutantes, segmentis albo-viridibus vel viridibus. Sepala patenti-reflexa, superne leviter incurva, leviter concava, tenuiter uninervulosa, basi vix attenuata, 1 mm. lata, dorsale 3—3 1/2 mm. longum, lateralia satis obliqua, 4 mm. longa. Petala membranacea, vix obliqua, subtiliter uninervulosa, 3 mm. longa, 1/3 ad 2/3 mm. lata. Labellum valde concavum, inferne viride, superne flavo-aureum, 4 mm. longum, lobo terminali 4 mm. lato. Columna erecta, vix incurva, inferne satis attenuata, viridis, margine basique purpurea, 3 ad 3 1/2 mm. longa. Anthera flavo-viridis, antice acuminata. Capsula ignota.

Habitat in sylvis humidis supra arbores ad mont. Oriente prov. Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues; in arboribus ad Estação Balnearia Guarujá prope Santos prov. S. Paulo: Edwall. — Floret Septembri.

CXXIII. SANDERELLA O. Kuntze.

Sanderella *O. Kuntze, Rev. Gen. Pl. II. 649 (1891). —* Parlatorea *Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 141 (1877, — non Boiss. 1842). —* Gomezae *et* Oncidii *spec. Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam., Nachtr. zu II. 6. p. 112 (1897).*

Sepala subaequilonga, erecta, conniventia, posticum galeiforme, lateralia dorso carinata, inferne alte connata. Petala erecta, sepalo postico angustiora. Labellum basi columnae affixum, erectum, ecalcaratum, carnosum, angustum, indivisum, discus longitudinaliter bilamellatus. Columna brevissima, erecta, apoda, crasse claviformis, basi cylindracea, exalata, apice ad latera stigmatis acute bidentata, rostello brevi, erecto, anguste bidentato; clinandrium concavum, margine truncatum; stigma ad apicem columnae, magnum, late semi-rotundatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens,

convexa, unilocularis; POLLINIA bina, cerea, linearioblonga, excavata, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti plano ligulato affixa, glandula minima ovato-lanceolata. CAPSULA ignota.

HERBA epiphytica, humilis, Brasiliae incola, caulibus brevissimis vaginatis in pseudobulbum apice monophyllum incrassatis. FOLIA satis parva, carnosula, fere petiolata. SCAPUS sub pseudobulbo axillaris, simplex. RACEMUS brevissimus, pauciflorus. FLORES minuti, congesti, breviter pedicellati. BRACTEAE parvae, angustissimae.

SANDERELLA DISCOLOR COGN. pseudobulbis minutis, anguste ovoideis, acute tetragonis, primum vaginis paucis majusculis tenuiter membranaceis vestitis, demum denudatis; foliis oblongo-lanceolatis, acutis vel breviter acuminatis, basi satis attenuatis fere petiolatis, dorso carinatis, discoloribus; pedunculo communi ascendenti, gracillimo, foliis paulo longiore, inferne vaginis paucis tenuiter membranaceis brevibus acuminatis remotisque vestito, apice dense 5—6-floro; bracteis lineari-subulatis, acutissimis, ovario paulo brevioribus; sepalis membranaceis, dorsali late ovato, apice subrotundato et minute apiculato, dorso rotundato, lateralibus paulo longioribus et satis angustioribus, apice obtusis, dorso carinato-subalatis, inferne usque ad $^2/_3$ connatis; petalis oblique ovato-oblongis, obtusis, sepalo dorsali aequilongis; labello anguste ligulato-subspathulato, apice abrupte acuto, margine integerrimo, intus subtiliter puberulo, sepalis lateralibus subaequilongo, lamellis carnosulis, rectis, apice leviter divergentibus.

Tabula nostra L. Fig. II (habitus cum analysi).

Parlatorea discolor Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 141 (1877).

RADICES satis numerosae, fasciculatae, graciles, longiusculae, paulo flexuosae, simplices, canescentes, apice virides. PSEUDOBULBI aggregati, erecti vel patuli, leviter obliqui, intense virides, nitidi, 10—14 mm. longi, 5—7 mm. crassi; VAGINAE adpressae, acutae vel breviter acuminatae, dorso subcarinatae, fulvae, 1—$1^1/_2$ mm. longae. FOLIA erecto-patula, paulo convexa, supra nitida intense viridia et longitudinaliter profundiuscule canaliculata, subtus lilacino-violacea, 5—$6^1/_2$ cm. longa, 12—16 mm. lata. PEDUNCULUS communis satis flexuosus, teretiusculus, purpureo-vinosus, 9 cm. longus, $^3/_4$ mm. crassus; VAGINAE erectae, pallide virides, 5—7 mm. longae. PEDICELLI erecto-patuli, capillares, pallide virides, paulo arcuati, cum ovario acutiuscule trigono 3—4 mm. longi. BRACTEAE adpressae, pallidae, 2—3 mm. longae. SEPALA inferne virescentia, apice dilute purpureo-vinosa, dorsale satis ventricosum, $3^1/_2$ mm. longum, $2^1/_2$ mm. latum, lateralia satis concava, in valvam 4 mm. longam et $2^3/_4$ mm. latam connata. PETALA valde obliqua, satis concava, basi satis attenuata, alba, $3^1/_2$ mm. longa, $1^1/_2$ mm. lata. LABELLUM crassum, satis concavum, apice leviter recurvum, album lamellis viridibus, $3^3/_4$—4 mm. longum, 1 ad $1^1/_4$ mm. latum. COLUMNA inferne valde constricta, $1^1/_2$ mm. longa. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. BARB. RODR. communic.

Habitat in sylvis umbrosis humidisque supra arbores ad Serra da Mão d'Agua prope S. Gonçalo da Campanha prov. Minas Geraës: Barbosa Rodrigues. — Floret Aprili—Maio.

CXXIV. GOMEZA R. BR.

GOMEZA *R. Br. in Bot. Mag. tab. 1748 (1815, — Gomesa); Poiret in Dict. Sc. Nat. XIX. 161; Spreng. Syst. Veget. III. 680 et 729 (1826, — Gomesia), Gen. II. 669; Lindl. Orch. Scel. 15 (1826, — Gomeza); Bartl. Ord. Nat. 58 (1830, — Gomezia); Hoffmnnsg. Verz. Orch. für 1843. p. 49; Bot. Zeit. 1843. p. 832; Reichb. f. in Bot. Zeit. X. 772, in Bonpland. IV. 322 (1856, — Gomera); Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 521; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 329, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 565; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 199, Nachtr. zu II. 6. p. 112 (excl. syn. Parlatorea); Stein, Orchideenb. 257; L'Orchidoph. 1892. p. 171; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 127; Cogn. in Journ. des Orch. III. 30; Kerch. Livre des Orch. 271; L. Lind. Orch. Exot. 774; Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 398; Sander, Orch. Guide 90.* — RODRIGUEZIA *(part.) Lindl. Gen. and Spec. Orch. 194 (1833).* — MATURNA *Rafin. Fl. Tellur. II. 99 (1836).* — ODONTOGLOSSUM *sect.* GOMEZA *Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 853 (1864).* — THEODOREA *Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 144 (1877).* — RODRIGUEZIELLA *O. Kuntze, Rev. Gen. Pl. II. 649 (1891).*

SEPALA subaequilonga, omnia libera et patentia vel lateralia sub labello patentissima, approximata vel alte connata. PETALA sepalo postico similia vel latiora. LABELLUM basi columnae affixum, continuum, incurvo-erectum vel a basi erectum, dein reflexum, ecalcaratum, trilobatum; lobi laterales erecti, nunc obsoleti vel parum prominuli, columnam saepe amplectentes, medius patens vel reflexus, indivisus, sepala non excedens; discus basi callis 2 longitudinalibus columnam amplectentibus instructus. COLUMNA erecta, apoda, semiteres, recta, angusta vel superne clavata vel bialata, vel ad latera stigmatis biauriculata; clinandrium parum prominulum. ANTHERA terminalis, opercularis, incumbens, valde convexa vel galeata, unilocularis; POLLINIA bina, cerea, ovoidea vel subglobosa, sulcata, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti angusto vel basi dilatato affixa, glandula ovata. CAPSULA mediocris, oblonga, plus minusve trigona.

HERBAE epiphyticae, Brasiliae incolae, CAULIBUS brevibus pseudobulbo apice uni—bifoliato terminatis. FOLIA oblonga vel elongata, in petiolum latiusculum contracta. SCAPI sub pseudobulbo axillares, simplices. RACEMUS saepius floribundus, floribus mediocribus. BRACTEAE angustae, pedicellum saepe superantes.

CONSPECTUS SPECIERUM.

I. Sepala lateralia plus minusve connata.
  A. Rhizoma breve, repens; pseudobulbi aggregati, apice diphylli rarius triphylli.
    1. Bracteae ovario circiter aequilongae vel breviores.

a. Petala plana.
1′. Folia acuminata; racemus laxe pluriflorus; sepala aequilonga, lineari-cuneata; petala obtusa, trinervulosa; labellum ovato-oblongum, disco obsolete bicristato 1. G. LAXIFLORA Kl. et Reichb. f.
2′. Folia acuta; racemus dense multiflorus; sepala oblongo-spathulata, lateralia longiora; petala apice subrotundata, 5—7-nervulosa; labellum ovatum, disco late bicristato 2. G. RECURVA R. Br.

b. Petala crispa vel undulata.
1′. Sepala acuta, aequilonga.
α. Sepala oblongo-ligulata, dorsale obtusiusculum; petala late oblonga, apice rotundata et obscure apiculata; labellum late ovatum, cristis margine undulato-subdenticulatis . . . . . 3. G. PLANIFOLIA Kl. et Reichb. f.
β. Sepala lineari-oblonga, acutissima; petala anguste oblonga, apice acuta; labellum late oblongum, cristis margine integerrimis 4. G. BARKERI Regel.
2′. Sepala obtusa, lateralia longiora 5. G. FISCHERI Regel.

2. Bracteae floribus aequilongae.
a. Pedunculus foliis brevior, usque ultra medium dense multiflorus; flores distincte pedicellati; sepala lateralia fere usque ad medium connata; labellum ad medium distincte constrictum 6. G. FOLIOSA Kl. et Reichb. f.
b. Pedunculus foliis longior, fere usque ad basin laxe multiflorus; flores sessiles; sepala lateralia fere usque ad apicem connata; labellum ad medium non constrictum . 7. G. SESSILIS Barb. Rodr.

B. Rhizoma elongatum, scandens; pseudobulbi distantes, apice monophylli . . . . . 8. G. GLAZIOVII Cogn.

II. Sepala lateralia usque ad basin libera.
A. Bracteae ovario aequilongae; flores patuli, segmentis patulis, acutiusculis, margine valde undulato-crispis; sepala non carinata; labellum obtusum, callo glabro, cristis integerrimis . . . . . 9. G. CRISPA Kl. et Reichb. f.
B. Bracteae ovario satis longiores; flores penduli, segmentis erectis, acuminatis, margine non undulatis; sepala dorso carinata; labellum acuminatum, callo pubescente, cristis margine laciniatis . . . 10. G. THEODOREA Cogn.

1. GOMEZA LAXIFLORA KLOTZSCH et REICHB. F. pseudobulbis mediocribus, anguste oblongis, valde compressis ancipitibusque, basi primum vaginis 2—3 membranaceis majusculis plus minusve foliaceis vestitis demum denudatis, apice diphyllis; foliis membranaceis, lineari-lanceolatis, acuminatis, inferne longissime attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi gracillimo, erecto vel subnutante, foliis aequilongo vel satis longiore, inferne vaginis longiusculis tenuiter membranaceis acuminatis remotiusculis vestito, superne laxe pluri- vel multifloro; bracteis lineari-subulatis, acutissimis, ovario circiter aequilongis; floribus parvis, breviter pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis; sepalis patentissimis, aequilongis, lineari-cuneatis, dorsali obtuso, lateralibus acutis, fere usque ad apicem connatis; petalis planis, lineari-ligulatis, obtusis, tenuissime trinervulosis, sepalo dorsali vix brevioribus; labello sepalis lateralibus paulo breviore, inferne erecto, superne patenti-recurvo, ovato-oblongo, apice obtusiusculo, margine leviter undulato, disco glabro, inferne obsolete bicristato; columna gracili, claviformi, apice antice minute biauriculata.

Gomeza laxiflora Klotzsch et Reichb. f.! in Bot. Zeit. X. 772 (1852).

Rodriguezia laxiflora Lindl.! in Bot. Regist. XXV. Misc. p. 86 (1837).

Gomezia chrysostoma Hoffmsgg. Verz. Orch. für 1843. p. 50; Bot. Zeit. I. 832 (1843).

Odontoglossum laxiflorum Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 853 (1864), in Wawra, Bot. Erg. Reise Maximil. Bras. 155.

Parasita das capoeiras *Brasiliensibus secund. cl. J. de Moura.*

RADICES satis numerosae, fasciculatae, longiusculae, graciles, simplices vel rarius paulo ramosae, flexuosae, cinereae. PSEUDOBULBI erecti, recti vel paulo obliqui, superne satis attenuati, laeves, pallide virides, 4—6½ cm. longi, 1—1½ cm. lati. FOLIA erecto-patula, plana vel paulo concava, utrinque intense viridia, 12—16 cm. longa, 1—2 cm. lata, nervo mediano supra leviter canaliculato, subtus satis prominente, nervulis lateralibus satis numerosis, tenuissimis, subtus leviter prominentibus. PEDUNCULUS communis rectus vel leviter arcuatus, paulo compressus, pallide viridis, 12—30 cm. longus, ⅔—1½ mm. crassus; VAGINAE adpressae, tenuiter multistriatae, pallidae, 1—2 cm. longae. PEDICELLI patuli, filiformes, recti vel leviter arcuati, cum ovario 6—8 mm. longi. BRACTEAE subpellucidae, patulae, satis concavae, subtiliter plurinervulosae, pallidae, ½—1 cm. longae. FLORES pallide virides. SEPALA satis concava, subtiliter trinervulosa, inferne longe attenuata, 8 mm. longa, dorsale 2—2¼ mm. latum, lateralia in valvam 5 mm. latam connata. PETALA erecta vel erecto-patula, vix concava, inferne paulo attenuata, leviter obliqua, 7—7½ mm. longa, 2 mm. lata. LABELLUM satis concavum, 6—7 mm. longum, 3 mm. latum. COLUMNA recta, inferne paulo attenuata, 5 mm. longa. CAPSULA ignota.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 12211; in ramis arborum ad Serra dos Orgãos: Gardner n. 654; in „capoeiras" prope Theresopolis: J. de Moura n. 21, H. Schenck n. 2638; ad Alto Macahé: R. Mendonça n. 823. — Floret Februario—Aprili.

2. GOMEZA RECURVA R. BR. pseudobulbis majusculis, anguste ovoideis, valde compressis ancipitibusque, basi vaginis 2—3 coriaceis majusculis foliaceisque vestitis, apice di—triphyllis; foliis satis coriaceis, lineari-oblanceolatis, acutis, inferne longe attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi robusto, nutante, foliis aequilongo vel paulo longiore, inferne vaginis majusculis submembranaceis acuminatis laxe imbricatis vestito, superne usque ultra medium dense vel densiuscule multifloro; bracteis lineari-subulatis, acutissimis, ovario aequilongis vel paulo brevioribus; floribus satis parvis, longiuscule pedicellatis, segmentis membranaceis; sepalis patentissimis, anguste oblongo-spathulatis, apice abrupte acutiusculis, lateralibus paulo longioribus, fere usque ad apicem connatis; petalis planis vel paulo undulatis, oblongo-spathulatis, apice subrotundatis et obscure apiculatis, tenuiter 5—7-nervulosis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello sepalis lateralibus paulo breviore, inferne erecto, superne valde recurvo, ovato, apice abrupte acuto, margine leviter undulato, disco glabro, inferne late bicristato; columna crassiuscula, claviformi, apice oblique truncata inappendiculata.

Tabula nostra LIV. Fig II (analysis).

Gomeza recurva R. Br. in Bot. Mag. tab. 1748 (1815); Spreng. Syst. Veget. III. 729; Beer, Beitr. Morph. und Biol. Orch. tab. 9. fig. 7; Reichb. f. in Bot. Zeit. X. 772; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 129; L. Lind. Orch. Exot. 774; Nichols. Dict. of Gard. Suppl. 398.

Rodriguezia recurva Lindl.! in Trans. Hort. Soc. VII. 67 (1830), Gen. and Spec. Orch. 195 (1833).

? Gomezia densiflora Hoffmsgg. Verz. Orch. für 1843 p. 50.

Odontoglossum recurvum Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 853 (1864), in Wawra, Bot. Erg. Reise Maximil. Bras. 155.

? Epidendrum inflexum Vell. Fl. Flum. Ic. IX. tab. 30 (1827), Text. edit. Netto in Arch. Museu Rio V. 364 (1881).

Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, recti vel paulo obliqui, primum laeves demum leviter plurisulcati, superne satis attenuati, intense virides, 5—7 cm. longi, $2^1/_2$—$3^1/_2$ cm. lati. Folia erecta, superne leviter recurva, paulo concava, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 20—30 cm. longa, 2—3 cm. lata, nervo mediano supra leviter canaliculato, subtus satis prominente, nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis. Pedunculus communis satis arcuatus, teretiusculus, pallide viridis vel flavescens, 20 ad 35 cm. longus, 3—6 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, laeves, pallidae, 1—$2^1/_2$ cm. longae. Pedicelli patentissimi, recti vel paulo flexuosi, subfiliformes, cum ovario lineari-claviformi trigono 1—$1^1/_2$ cm. longi. Bracteae patenti-subrecurvae, tenuiter membranaceae, valde concavae, subtiliter plurinervulosae, pallidae, 1—$1^1/_2$ cm. longae. Flores flavo-virescentes, odorati. Sepala leviter concava, tenuiter 3—5-nervulosa, inferne satis attenuata, dorsale 1 cm. longum, $3^1/_2$—4 mm. latum, lateralia in valvam 11—12 mm. longam 6—7 mm. latam connata. Petala erecto-patula, paulo concava, leviter obliqua, inferne satis attenuata, 11 mm. longa, 4 mm. lata. Labellum paulo convexum, 9—10 mm. longum, 5—6 mm. latum. Columna subrecta, inferne satis attenuata, 5—6 mm. longa. Capsula pendula, oblonga, acutiuscule trigona, pluricostata, viridis, basi satis attenuata, $3^1/_2$—4 cm. longa, 10—11 mm. crassa.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Douglas; in prov. Rio de Janeiro: Riedel; ad Serra dos Orgâos: Gardner n 653, Miers; ad Novo Friburgo: Claussen n. 134.

3. GOMEZA PLANIFOLIA Klotzsch et Reichb. f. pseudobulbis majusculis, oblongis, valde compressis, basi vaginis 2—3 submembranaceis majusculis plus minusve foliaceis vestitis, apice diphyllis; foliis satis coriaceis, anguste lanceolatis, acutis, inferne longe attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi robustiusculo, nutante, foliis aequilongo vel paulo longiore, basi vaginis pluribus majusculis tenuiter membranaceis acuminatis laxe imbricatis vestito, superne fere usque ad basin densiuscule multifloro; bracteis anguste lanceolatis, longiuscule acuminatis, ovario circiter aequilongis; floribus satis parvis, breviuscule pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis; sepalis patentissimis, apice paulo incurvis, aequilongis, oblongo-ligulatis, dorsali subspathulato, obtusiusculo, lateralibus acutis, usque ad medium vel ultra connatis; petalis late oblongo-spathulatis, apice rotundatis et obscure apiculatis, tenuiter 3—5-nervulosis, margine satis undulatis, sepalo dorsali aequilongis; labello sepalis lateralibus subaequilongo, basi erecto, superne patenti-recurvo, late ovato, apice abrupte acutiusculo, margine leviter undulato, disco glabro, inferne usque ad medium latiuscule bicristato, cristis superne attenuatis margine undulato-subdenticulatis; columna satis gracili, subclaviformi, apice minutissime biauriculata.

Tabula nostra LI (habitus cum analysi).

Gomeza planifolia Klotzsch et Reichb. f.! in Bot. Zeit. X. 772 (1852); Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 199. fig. 209 E; Stein, Orchideenb. 258; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 128; Kerch. Livre des Orch. 182. fig. 55 E; L. Lind. Orch. Exot. 774; Autran et Dur. Hort. Boiss. 337; Nichols. Dict. of Gard. Suppl. 398; Sander, Orch. Guide 90; Chodat et Hassl. Pl. Hassl. 222.

Gomeza recurva Lodd. Bot. Cab. tab. 660 (non R. Br.).

Rodriguezia planifolia Lindl. in Trans. Hort. Soc. VII. 67 (1830), Gen. and Spec. Orch. 195 (1833); Bot. Mag. tab. 3504; Drapiez, Encyclogr. Règne Végét. IV. Juill. 1836 (Bot. Mag.) fig. 5; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 302; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 522.

? Gomezia reclinata Hoffmsgg. Verz. Orch. für 1843 p. 52; Bot. Zeit. I. 832 (1843).

Gomeza planifolia var. α laxa Regel in Index Sem. Hort. Petrop. 1856. p. 21; Ann. Sc. Nat., Bot. Ser. 4. VI. 377.

Odontoglossum planifolium Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 853 (1864).

Radices satis numerosae, fasciculatae, elongatae, robustiusculae, simplices, paulo flexuosae, canescentes. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, recti vel vix arcuati, primum laeves, demum leviter plurisulcati, pallide virides, 4—8 cm. longi, $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. lati. Folia erecto-patula, superne leviter recurva, plana vel paulo concava, supra laete viridia, subtus paulo pallidiora, 10—20 cm. longa, $1^1/_2$—$3^1/_2$ cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis, in sicco utrinque paulo prominentibus. Pedunculus communis satis arcuatus, paulo compressus, pallide viridis, 15—25 cm. longus, $1^1/_2$—2 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, pallidae, 1—$1^1/_2$ cm. longae. Pedicelli patentissimi, graciles, recti vel leviter arcuati, cum ovario lineari-claviformi acutiuscule trigono 1—$1^1/_2$ cm. longi. Bracteae subpellucidae, patenti-subrecurvae, satis concavae, subtiliter multistriatae, albescentes, 8—12 mm. longae. Flores saepius laxiuscule racemosi, virescenti-lutei, suaveolentes. Sepala leviter concava, tenuiter 3—5-nervulosa, margine satis undulata, 9 mm. longa, dorsale inferne longe attenuatum, 3—$3^1/_2$ mm. latum, lateralia in valvam inferne leviter attenuatam 5—$5^1/_2$ mm. latam connata. Petala erecto-patula, paulo concava, leviter obliqua, inferne valde attenuata, 9 mm. longa, superne 4 mm. lata. Labellum paulo concavum, subtiliter multinervulosum, 8—9 mm. longum, 5—$5^1/_2$ mm. latum. Columna recta vel vix incurva, basi paulo attenuata, 6 mm. longa. Capsula ignota.

Var. β. densa *Regel in Index Sem. Hort. Petrop. 1856. p. 21; Ann. Sc. Nat., Bot. ser. 4. VI. 377.*

Flores deinde pulchre lutei, in racemum densum foliis $^1/_3$—$^1/_2$ breviorem dispositi.

Var. γ. crocea *Regel in Gartenfl. 1881. p. 259. tab. 1053. fig. 1. a—e; Devos in Belg. Hort. 1882. p. 344.*

Folia breviora et angustiora. Racemus laxus, pauciflorus. Flores intense flavo-ochracei, segmentis oblongo-subspathulatis, acutis. Labellum pallide flavum et intense flavo-striatum. Columna alba.

Habitat in Brasilia austro-orientali locis accuratis haud indicatis: J. Campbell, Loddiges, Sellow n. 5450. Etiam in Paraguay prope Igatimi: Hassler n. 5471. — Var. β. E Brasilia in hortis culta. — Var. γ. In prov. Rio de Janeiro: Lietze. — Floret Novembri—Februario.

4. GOMEZA BARKERI Regel: pseudobulbis majusculis, anguste oblongis, valde compressis ancipitibusque, basi vaginis 3—4 membranaceis majusculis plus minusve foliaceis vestitis, apice diphyllis; foliis submembranaceis, lineari-lanceolatis, apice acutis vel breviter acuminatis, inferne longe vel longissime attenuatis et plus minusve distincte petiolatis; pedunculo communi robustiusculo, nutante, foliis circiter aequilongo, basi vaginis paucis majusculis tenuiter membranaceis acuminatis laxe imbricatis vestito, superne fere usque ad basin densiuscule multifloro; bracteis anguste triangulari-lanceolatis, longe acuminatis, ovario circiter aequilongis;

floribus satis parvis, breviuscule pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis; sepalis patentissimis, aequilongis, linearioblongis, acutissimis, lateralibus circiter usque ad medium connatis; petalis anguste oblongo-subspathulatis, subabrupte acutis, distincte trinervulosis, margine satis undulatis, sepalo dorsali aequilongis; labello sepalis lateralibus paulo breviore, basi erecto, superne patenti-reflexo et sigmoideo-flexuoso, late oblongo, apice subabrupte acuto, margine satis undulato, disco glabro, inferne late bicristato, cristis apice productis, margine integerrimis; columna satis gracili, subclaviformi, apice minute biauriculata.

Tabula nostra LII (habitus cum analysi).

Gomeza Barkeri Regel in Index Sem. Hort. Petrop. 1856. p. 21 in obs.; Ann. Sc. Nat., Bot. ser. 4. VI. 377; Barb. Rodr. Struct. des Orch. tab. 14. fig. 5 (1883); Stein, Orchideenb. 258; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 127; L. Lind. Orch. Exot. 774; Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 398.

Rodriguezia Barkeri Hook. in Bot. Mag. tab. 3497 (1836); Drapicz, Encyclogr. Règne Végét. IV. Juin 1836 (Bot. Mag.) fig. 5; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 522.

Odontoglossum Barkeri Reichb. f.! in Walp. Ann. Bot. VI. 854 (1864), in Wawra, Itin. Princ. S. Coburg. II. 85.

Radices numerosae, dense fasciculatae, elongatae, graciles, simplices vel paulo ramosae, satis flexuosae, canescentes. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, recti vel paulo obliqui, primum laeves, demum leviter plurisulcati, intense virides, superne longe attenuati, 6—10 cm. longi, $1^1/_2$ ad $2^1/_2$ cm. lati. Folia erecta vel erecto-patula, recta vel leviter arcuata, satis concava vel subplana, supra intense viridia, subtus satis pallidiora, 15—30 cm. longa, $1^1/_2$—3 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis, in sicco utrinque leviter prominentibus. Pedunculus communis satis arcuatus, leviter compressus, laete viridis, 15—25 cm. longus, 2 ad $2^1/_2$ mm. crassus; vaginae arcte adpressae, pallide virides, 1—2 cm. longae. Pedicelli patentissimi, filiformes, recti vel satis arcuati, cum ovario lineariclaviformi acutiuscule trigono 1—$1^1/_2$ cm. longi. Bracteae pellucidae, patenti-subrecurvae, satis concavae, tenuiter plurinervulosae, pallide virides, 8—15 mm. longae. Flores virescentes. Sepala satis concava, tenuiter trinervulosa, margine satis undulata, inferne leviter attenuata, 10—11 mm. longa, 2—$2^1/_2$ mm. lata. Petala erecto-patula, paulo concava, satis obliqua, inferne longe attenuata, 10—11 mm. longa, superne 3—$3^1/_2$ mm. lata. Labellum paulo convexum, subtiliter plurinervulosum, 9—10 mm. longum, 3 mm. latum. Columna vix incurva, semiteres, inferne paulo attenuata, 5—6 mm. longa. Capsula oblonga, paulo obliqua, basi acuta, apice subrostrata, obtuse trigona, obscure 6-costata, $2^1/_2$—3 cm. longa, 8—9 mm. crassa.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Barker; in prov. Minas Geraës supra arbores prope Caldas: Lindberg n. 607; in virgultis ad radices Serra de Ouro Preto: Schwacke n. 10486; ad Dores do Parahybuna: Comm. Geogr. e Geol. Minas n. 1308; in prov. Rio de Janeiro: Riedel n. 38, Langdorff; in Hort. Bot. Rio de Janeiro: Wawra ser. II. n. 588; ad Petropolis: Wawra ser. II. n. 88 et 93; ad Corcovado: Langsdorff; in arboribus ad Tijuca: E. Ule n. 4025 part.; ad Serra dos Orgâos: Guillemin n. 982; prope Therezopolis: H. Schenck n. 2748; in prov. S. Catharina ad S. Francisco: E. Ule n. 238. — Floret Januario—Maio.

5. GOMEZA FISCHERI Regel: pseudobulbis mediocribus, anguste oblongis, valde compressis ancipitibusque, apice diphyllis; foliis satis coriaceis, lineari-lanceolatis, apice acutis, inferne longissime attenuatis et plus minusve distincte petiolatis; pedunculo communi robustiusculo, nutante vel pendulo, foliis circiter aequilongo, basi vaginis paucis majusculis tenuiter membranaceis acutissimis laxe imbricatis vestito, superne fere usque ad basin densiuscule multifloro; bracteis anguste triangulari-lanceolatis, breviter acuminatis, ovario circiter aequilongis; floribus parvis, breviter pedicellatis, segmentis membranaceis; sepalis patentissimis superne leviter incurvis, oblongo-subspathulatis, obtusis, lateralibus paulo longioribus fere usque ad apicem connatis; petalis oblongo-spathulatis, apice rotundatis, tenuiter 5-nervulosis, margine leviter undulatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello sepalis lateralibus satis breviore, basi erecto, superne patenti-recurvo, obovato-oblongo, apice rotundato, margine satis undulato, disco glabro, inferne late bicristato, cristis rotundatis, margine integerrimis; columna gracili, subclaviformi, apice antice minute biauriculata.

Gomeza Fischeri Regel! in Index Sem. Hort. Petrop. 1856. p. 21; Ann. Sc. Nat., Bot. ser. 4. VI. 376.

Rodriguezia macrostachya Hort. Petrop. ex Regel, loc. cit.

Pseudobulbi apicem versus attenuati, usque $7^1/_2$ cm. longi et 8 ad 9 mm. lati. Folia rigidiuscula, erecto-patula, basi conduplicata, superne satis concava, supra intense viridia, subtus satis pallidiora, usque 30 cm. longa et 3 cm. lata; nervo mediano supra leviter canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, gracilibus, in sicco utrinque leviter prominentibus. Pedunculus communis „et in axillis vaginarum oppositarum foliacearum basalium ortus et terminalis“, valde arcuatus, satis compressus, pallide viridis, usque 30 cm. longus et $2^1/_2$ mm. crassus; vaginae arcte adpressae, pallidae, subtiliter multistriatae, 2—3 cm. longae. Pedicelli patentissimi, graciles, recti vel paulo arcuati, cum ovario lineariclaviformi acute trigono 8—12 mm. longi. Bracteae subpellucidae, patentisubrecurvae, valde concavae, subtiliter multistriatae, pallide virides, 6 ad 15 mm. longae. Flores pallide virides. Sepala valde concava, tenuiter 5-nervulosa, margine crispula, inferne leviter attenuata, dorsale 8—9 mm. longum et 3 mm. latum, lateralia 10—11 mm. longa in valvam 7 mm. latam connata. Petala erecto-patula, leviter concava, paulo obliqua, inferne longe attenuata, 7—8 mm. longa, $2^1/_2$—3 mm. lata. Labellum satis convexum, tenuiter 3—5-nervulosum, 8 mm. longum, 4 mm. latum. Columna leviter incurva, inferne paulo attenuata, semiteres, antice concava, 5 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. Petropol. (ann. 1888). — Floret Februario.

6. GOMEZA FOLIOSA Klotzsch et Reichb. f. pseudobulbis majusculis, anguste ovoideo-oblongis, valde compressis ancipitibusque, basi vaginis pluribus distichis majusculis plus minusve foliaceis vestitis, apice diphyllis; foliis subcoriaceis, anguste lineari-lanceolatis, apice acutis vel breviuscule acuminatis, inferne longissime attenuatis et plus minusve distincte petiolatis; pedunculo communi robustiusculo, erecto vel subnutante, foliis saepius paulo breviore, inferne vaginis pluribus majusculis tenuiter membranaceis acuminatis laxiuscule imbricatis vestito, superne usque ultra medium dense multifloro; bracteis triangulari-lanceolatis, longiuscule acuminatis, floribus circiter aequilongis; floribus satis parvis, breviuscule pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis; sepalis patentissimis, lineari-spathulatis, breviter acuminatis, lateralibus vix longioribus fere usque ad medium connatis; petalis anguste ligulato-subspathulatis, apice acutis, distincte 5-nervulosis, margine crispulis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello sepalis lateralibus satis breviore, basi erecto, superne patenti-reflexo et

leviter sigmoideo-flexuoso, ovato-oblongo, ad medium leviter constricto, apice acuto, margine satis undulato, disco glabro, inferne late bicristato, cristis bilobatis, margine integerrimis; columna satis gracili, leviter claviformi, inappendiculata.

Gomeza foliosa Klotzsch et Reichb. f. ex Reichb. f. in Bot. Zeit. X. 772 (1852); Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 128; L. Lind. Orch. Exot. 774; Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 398.

Pleurothallis foliosa Hook. in Bot. Mag. tab. 2746 (1827).

Rodriguezia suaveolens Lindl. Gen. and Spec. Orch. 195 (1833).

Maturna suaveolens Rafin. Fl. Tellur. II. 99 (1836).

Odontoglossum foliosum Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 854 (1864).

Radices numerosae, dense fasciculatae, elongatae, satis graciles, simplices, satis flexuosae, canescentes. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, recti vel satis arcuati, laeves, laete virides, 4—8 cm. longi, 1 ad $2^1/_2$ cm. lati. Folia recta vel erecto-patula, paulo arcuata, basi conduplicata, superne leviter concava, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 20—40 cm. longa, $1^1/_2$—3 cm. lata; nervo mediano supra leviter canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus satis numerosis, supra vix impressis, subtus satis prominentibus. Pedunculus communis leviter arcuatus vel subrectus, satis compressus, pallide viridis, 20—30 cm. longus, $1^1/_2$—3 mm. crassus; vaginae adpressae, dorso superne leviter carinatae, laeves, pallidae, $1^1/_2$—3 cm. longae. Pedicelli patentissimi, filiformes, recti vel paulo arcuati, cum ovario lineari-claviformi acutiuscule trigono 6—10 mm. longi. Bracteae subpellucidae, patentissimae vel subreflexae, satis concavae, subtiliter multinervulosae, pallide virides, $1^1/_2$—2 cm. longae. Flores „odore *Primulae veris*“, fulvo-lutei. Sepala satis concava, tenuiter 5-nervulosa, margine crispula, inferne longe attenuata, $2^1/_2$ mm. lata dorsale 9—10 mm. longum, lateralia 10—11 mm. longa. Petala erecto-patula, paulo concava, leviter obliqua, inferne satis attenuata, 8—9 mm. longa, $2^1/_2$—3 mm. longa. Labellum paulo convexum, luteum carinis albis, 7—8 mm. longum, 3—4 mm. latum. Columna leviter incurva, semiteres, inferne paulo attenuata, alba, 4 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: W. Lengman, Glaziou n. 14317; ad Serra dos Orgãos: Miers; in arboribus saxosisque ad Serra d'Estrella: Riedel; in sylvis supra arbores ad Tijuco: E. Ule n. 4025 part.; in prov. S. Paulo: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 2934. — Floret Martio—Aprili.

7. GOMEZA SESSILIS Barb. Rodr. pseudobulbis mediocribus, anguste ovoideis vel oblongis, valde compressis ancipitibusque, basi primum vaginis paucis majusculis tenuiter membranaceis acutis vel acuminatis dorso carinatis vestitis demum denudatis, apice diphyllis; foliis membranaceis, anguste lanceolatis, acutis vel breviter acuminatis, inferne longe vel longissime attenuatis et plus minusve distincte petiolatis; pedunculo communi satis gracili, cernuo, foliis satis longiore, basi vaginis paucis breviusculis tenuiter membranaceis acuminatis laxe imbricatis vestito, superne et fere usque ad basin laxiuscule multifloro; bracteis anguste triangulari-lanceolatis, longe acuminatis, floribus circiter aequilongis; floribus satis parvis, sessilibus, segmentis tenuiter membranaceis; sepalis subaequilongis, lineari-ligulatis, breviter acuminatis, dorsali erecto-patulo, lateralibus patenti-reflexis, fere usque ad apicem connatis; petalis anguste ligulatis, breviter acuminatis, margine leviter undulatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello sepalis lateralibus satis breviore, basi erecto, superne patenti-reflexo et leviter sigmoideo-flexuoso, anguste ovato-oblongo, apice acutissimo, margine leviter undulato, disco glabro, inferne late bicristato, cristis bilobatis, margine superne subtiliter denticulatis; columna satis gracili, claviformi, apice minutissime biauriculata.

Tabula nostra LIV. Fig. I (habitus cum analysi).

Gomeza sessilis Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. I. 143 (1877).

Odontoglossum laxiflorum Warm. Symb. Fl. Bras. Centr. part. XXIX. 846 (1883, — non Reichb. f.).

Radices satis numerosae, dense fasciculatae, breviusculae, satis graciles, simplices, leviter flexuosae, canescentes. Pseudobulbi aggregati, erecti vel plus minusve patuli, recti vel leviter obliqui, primum laeves, demum leviter multisulcati, intense virides, nitidi, 4—5 cm. longi, $1^1/_2$ ad $2^1/_2$ cm. lati. Folia erecto-patula, basi subconduplicata, superne paulo concava vel subplana, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 15 ad 20 cm. longa, 2—$2^1/_2$ cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus utrinque 3—4, gracillimis, in sicco utrinque vix prominentibus. Pedunculus communis satis arcuatus vel flexuosus, paulo compressus, pallide viridis, 25—35 cm. longus, $1^1/_2$—2 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, albidae, laeves, $1^1/_2$—2 cm. longae. Bracteae subpellucidae, patulae, satis concavae, laete virides, 11—14 mm. longae. Flores virescentes, inodori. Ovarium lineare, acutiuscule trigonum, circiter 2 mm. longum. Sepala leviter concava, paulo undulata, 7—8 mm. longa, $1^1/_2$ mm. lata. Petala erecto-patula, subplana, paulo obliqua, basi leviter attenuata, circiter 7 mm. longa et 2 mm. lata. Labellum leviter convexum, 5—6 mm. longum, $2^1/_2$ mm. latum. Columna recta vel vix incurva, semiteres, basi satis attenuata, alba, antice ad medium flava, 3—4 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat supra arbores in prov. Rio de Janeiro loco accurato haud indicato: Barbosa Rodrigues; in silvis circa Sierra da Piedade prov. Minas Geraës: Warming. — Floret Novembri.

8. GOMEZA GLAZIOVII Cogn. rhizomate elongato, scandente, robusto, sqamis magnis membranaceis distichis anguste triangularibus acutis lateraliter compressis dorso alato-carinatis basi vaginantibus densiuscule imbricatis vestito; pseudobulbis remotis, mediocribus, elliptico-oblongis, valde compressis ancipitibusque, basi vaginis pluribus magnis membranaceis acuminatis dorso carinatis plus minusve foliaceis vestitis, apice monophyllis; foliis membranaceis, oblongis, acutis, basi breviuscule attenuatis; pedunculo communi gracili, erecto vel cernuo, foliis multo longiore, inferne vaginis pluribus mediocribus tenuiter membranaceis longe acuminatis subimbricatis vestito, superne usque ad medium densiuscule multifloro; bracteis lineari-subulatis, acutissimis, ovario circiter aequilongis; floribus parvis, breviter pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis; sepalis subaequilongis, linearibus, breviter acuminatis, dorsali patenti-incurvo, lateralibus patentissimis, fere usque ad medium connatis; petalis lineari-subspathulatis, acutis, tenuiter trinervulosis, margine satis undulatis, sepalo dorsali aequilongis; labello sepalis lateralibus satis breviore, basi breviter erecto, superne patenti-subreflexo, anguste ovato-oblongo, apice acuto, margine leviter undulato, disco glabro, inferne usque ultra medium bicristato, cristis inferne dilatatis, superne angustis, margine integerrimis; columna gracili, subclaviformi, inappendiculata.

Tabula nostra LIII (habitus cum analysi).

Rhizoma ut videtur simplex, leviter flexuosum, paulo compressum, pallidum, 4—5 mm. crassum, radicibus sparsis, longissimis, gracilibus, simplicibus, leviter flexuosis, canescenti-cinereis. Pseudobulbi erecti vel

erecto-patuli, inter se 7—12 cm. distantes, recti vel paulo obliqui, apice rotundati, laeves, pallide virides, 3—4½ cm. longi, 8—12 mm. lati. Folia erecta vel erecto-patula, basi leviter arcuata et subconduplicata, superne plana vel paulo concava, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 8—13 cm. longa, 15—23 mm. lata; nervo mediano supra leviter canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus utrinque 3—5, tenuissimis, in sicco utrinque vix prominentibus. Pedunculus communis leviter arcuatus vel satis flexuosus, paulo compressus, pallide viridis, 15—25 cm. longus, 1—2 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, pallidae, dorso acutae, subtiliter multistriatae, 1—2 cm. longae. Pedicelli patuli, capillares, satis arcuati vel flexuosi, cum ovario anguste lineari acutiuscule trigono 4—7 mm. longi. Bracteae erecto-patulae, rigidiusculae, satis concavae, 3—11 mm. longae. Flores albo-flavescentes. Sepala satis concava, tenuiter trinervulosa, margine leviter undulata, inferne paulo attenuata, 10—10½ mm. longa, 1½ mm. lata. Petala satis patula, paulo concava, leviter obliqua, inferne longe leviterque attenuata, 10 mm. longa, 1¾ ad 2 mm. lata. Labellum paulo concavum, subtiliter 5—7-nervulosum, pallide luteum carinis virescentibus, 7 mm. longum, 2½ mm. latum. Columna recta vel paulo incurva, semiteres, 6 mm. longa. Anthera valde convexa, laevis, antice longiuscule angusteque producta. Capsula ignota.

Habitat in prov. Rio de Janeiro loco accurato haud indicato: Glaziou n. 14303; in sylvis supra arbores ad Serra das Araras prope Therezopolis: J. de Moura n. 71; in sylvis ad Serra do Macahé alt. 1000 m.: E. Ule n. 4951. — Floret Januario.

9. GOMEZA CRISPA Klotzsch et Reichb. f. pseudobulbis majusculis, anguste oblongo-conicis, valde compressis ancipitibusque, basi vaginis 3—5 membranaceis distichis interioribus majusculis foliaceisque exterioribus brevioribus scariosis vestitis, apice diphyllis; foliis membranaceis, anguste ligulato-lanceolatis, acutis vel breviter acuminatis, inferne longe attenuatis et plus minusve distincte petiolatis; pedunculo communi robustiusculo, nutante, foliis aequilongo vel paulo breviore, inferne vaginis pluribus longiusculis tenuiter membranaceis acuminatis laxe imbricatis vestito, superne usque ultra medium densiuscule multifloro; bracteis triangulari-lanceolatis, acuminatis, ovario circiter aequilongis; floribus satis parvis, breviuscule pedicellatis, segmentis membranaceis, margine valde undulato-crispis; sepalis patulis, subaequilongis, oblongo-ligulatis, apice subabrupte acutis, lateralibus saepissime usque ad basin liberis; petalis oblongo-subspathulatis, apice abrupte acutiusculis, tenuiter 5-nervulosis, sepalo dorsali subaequilongis; labello sepalis lateralibus paulo breviore, basi erecto, superne patenti-reflexo et sigmoideo-flexuoso, late oblongo, apice obtuso, disco glabrato, inferne usque ad medium late bicristato, cristis margine subtiliter undulato-denticulatis, apice attenuatis; columna satis gracili, subclaviformi, apice minute biauriculata.

Gomeza crispa Klotzsch et Reichb. f. ex Reichb. f. in Bot. Zeit. X. 772 (1852); Barb. Rodr. Struct. des Orch. tab. 14. fig. 6; Stein, Orchideenb. 258; Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 398.

Rodriguezia crispa Lindl.! in Bot. Regist. XXV. Misc. n. 139 (1839), XXVI. tab. 54; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 522.

? Gomezia undulata Hoffmsgg. Verz. Orch. für 1843. p. 52; Bot. Zeit. I. 833 (1843).

Odontoglossum crispulum Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 853 (1864), in Wawra, Bot. Erg. Reise Maximil. Bras. 155.

Radices satis numerosae, dense fasciculatae, longiusculae, graciles, leviter flexuosae, simplices vel rarius paulo ramosae, canescentes. Pseudobulbi erecti, non vel vix obliqui, superne longe attenuati, intense virides, nitidi, primum laeves, demum leviter plurisulcati, 5—10 cm. longi, inferne 1—2½ cm. lati. Folia erecto-patula, basi conduplicata, superne paulo concava, supra intense viridia, subtus satis pallidiora, 15—28 cm. longa, 2—3½ cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus utrinque 4—6, gracillimis, in sicco utrinque paulo prominentibus praecipue subtus. Pedunculus communis satis arcuatus, satis compressus, pallide viridis, 15—22 cm. longus, 1½ ad 3 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, laeves, pallide virides, 1½—2 cm. longae. Pedicelli patentissimi, filiformes, recti vel paulo arcuati, cum ovario lineari-clavato obtuse trigono 1—1½ cm. longi. Bracteae patentissimae, subpellucidae, valde concavae, subtiliter nervulosae, pallide virides, 8—15 mm. longae. Flores suaveolentes, „odore Primulae veris“, tenuiter furfuracei, segmentis intense viridibus, margine flavescentibus. Sepala satis concava, tenuiter 3—5-nervulosa, basi paulo attenuata, 9—10 mm. longa, 2—2½ mm. lata, lateralia subfalcata. Petala erecto-patula, paulo concava, leviter obliqua, inferne satis attenuata, 8—10 mm. longa, 2½ ad 3 mm. lata. Labellum subconvexum, tenuiter plurinervulosum, 7—8 mm. longum, 3—4 mm. latum. Columna paulo incurva, semiteres, inferne vix attenuata, 4—5 mm. longa. Capsula subrecta, oblonga, obtuse trigona, crassiuscule tricostata, basi acutiuscula, apice leviter attenuata et truncata, 3 cm. longa, 7 mm. crassa.

Habitat in arboribus ad Serra dos Orgãos prov. Rio de Janeiro: Loddiges; in sylvis supra arbores ad Serra de Caldas prov. Minas Geraës: Regnell ser. II. n. 263. — Floret Aprili—Maio.

10. GOMEZA THEODOREA Cogn. pseudobulbis parvis, anguste oblongo-conicis, valde compressis fere ancipitibus, basi primum vaginis 3—4 membranaceis distichis mediocribus breviter acuminatis subfoliaceis vestitis demum denudatis, apice diphyllis; foliis tenuiter membranaceis, linearilanceolatis, breviter acuminatis, basi longe attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi subfiliformi, patenti vel cernuo, foliis aequilongo vel paulo breviore, fere usque ad basin laxe pluri—submultifloro; bracteis ovato-lanceolatis, longe acuminatis, basi amplexicaulibus, ovario satis longioribus; floribus mediocribus, distichis, pendulis, breviter pedicellatis, segmentis erectis, tenuiter membranaceis subpellucidis; sepalis linearilanceolatis, longiuscule acuminatis, dorso carinatis, lateralibus paulo longioribus usque ad basin liberis; petalis anguste lanceolatis, breviter acuminatis, subtiliter trinervulosis, margine non undulatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello sepalis lateralibus paulo breviore, basi erecto, superne abrupte recurvo, ovato-lanceolato, apice acuminato, margine leviter undulato ad medium paulo constricto, disco inferne calloso, callo pubescente, late bicristato, cristis margine breviter fimbriatis, apice attenuatis; columna brevi, crassa, basi utrinque minutissime unidenticulata, apice obscure auriculata; stigmate inferne ad marginem laciniato.

Tabula nostra LV. (habitus cum analysi).

Theodorea gomezoides Barb. Rodr.! Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 145 (1877); Rolfe in Orch. Rev. XI. 20.

Radices numerosae, dense fasciculatae, elongatae, subfiliformes, leviter flexuosae, simplices, canescentes. Pseudobulbi aggregati, erecti vel patuli, recti vel satis arcuati, superne longe attenuati, intense virides, nitidi, primum laeves, demum paucisulcati, 2—4 cm. longi, inferne 6 ad 12 mm. lati. Folia patula vel erecto-patula, leviter arcuata, plana vel paulo concava, supra glauco-viridia, subtus pallide viridia, 7—15 cm. longa, 6—13 mm. lata; nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, utrinque paulo distinctis. Pedunculus communis leviter arcuatus vel subrectus, superne distincte fractiflexus, satis compressus, pallide viridis vel purpurascens, 8—15 cm.

longus, ²/₃—1 mm. crassus. Pedicelli patenti-reflexi, filiformes, satis arcuati, cum ovario lineari obtuse trigono 3—6 mm. longi. Bracteae erecto-patulae, tenuiter membranaceae subpellucidae, valde concavae, subtiliter 7—9-nervulosae, pallide virides, 7—15 mm. longae. Flores inodori, segmentis superne flavo-viridibus, inferne purpureo-fuscis. Sepala valde concava, tenuiter 3—5-nervulosa, basi vix attenuata, 9—11 mm. longa, 2—2¹/₂ mm. lata, lateralia leviter obliqua. Petala paulo concava, vix obliqua, inferne paulo attenuata, 8—10 mm. longa, 2—2¹/₂ mm. lata. Labellum satis concavum, subtiliter 5-nervulosum, album callo luteo, 7—9 mm. longum, 2¹/₂—3 mm. latum. Columna recta, semiteres, inferne vix attenuata, 3 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in prov. Minas Geraës: St. Hilaire ser. D. n. 170; in sylvis supra arbores ad Pedra Branca prope Caldas: Regnell ser. III. n. 1163; ad Serra dos Poços: Barbosa Rodrigues; in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 17243, Binot; in arboribus ad Serra dos Araras prope Therezopolis: J. de Moura n. 82; in prov. S. Paulo: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 2935; ad S. João da Boa Vista: Barbosa Rodrigues. — Floret Januario—Februario.

Species valde dubiae.

GOMEZIA INTERMEDIA Hoffmsgg. *Verz. Orch. für 1843. p. 51; Bot. Zeit. I. 832 (1843).*

GOMEZIA PAUCIFLORA Hoffmsgg. *loc. cit.; Bot. Zeit. loc. cit.*

GOMEZIA VIRESCENS Hoffmsgg. *loc. cit. p. 53; Bot. Zeit. I. p. 833.*

CXXV. ODONTOGLOSSUM Kunth.

Odontoglossum *Kunth in Humb. et Bonpl. Nov. Gen. et Spec. I. 350. tab. 85 (1815), Syn. I. 336; Spreng. Anl. II. 1. p. 291, Syst. Veget. III. 680 et 729, Gen. II. 668; Poir. Dict. Sc. Nat. XXXV. 365; La Llav. et Lex. Nov. Veget. II. 33; Lindl. Orch. Scel. 15, Gen. and Spec. Orch. 211, Folia Orch. 14 Oct. 1852; Endlich. Gen. Pl. 203; Meissn. Pl. Vasc. 378 (283); Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 274; Duchartre, Man. Gen. des Pl. IV. 476; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 824 (part.); Batem. Monogr. Odont. (1874); Du Buyss. L'Orchid. 391; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond. Bot. XVIII. 327, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 561; Hemsl. Biol. Centr. Amer., Bot. III. 273; Nichols. Dict. of Gard. II. 468; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 197; Watson, Orch. 331; Stein, Orchideenb. 369; L'Orchidoph. 1890. p. 22, 1892. p. 149; Veitch, Man. Orch. Pl. I. 1; Bois, Orch. 168; Cogn. in Journ. des Orch. III. 342 et 370; Kerch. Livre des Orch. 271 et 379; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 536; L. Lind. Orch. Exot. 848; Autr. et Dur. Hort. Boiss. 326; Sander, Orch. Guide 133.* — Cuitlauzina *La Llav. et Lex. Nov. Veget. Descr. II. 32 (1825); Lindl. Orch. Scel. 15 (Cuitlanzina), Gen. and Spec. Orch. 196; Reichb. Nomencl. 54 (Cuitlauzinia); Endlich. Gen. Pl. 203; Meissn. Pl. Vasc. 378 (283); Lemaire in Orb. Dict. Sc. Nat. IV. 452.* — Oncidium *(part.) Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 274 et 281 (1854).* — Lichterveldia *Lemaire in Ill. Hort. II. tab. 59 (1855).*

Sepala subaequalia, patentia, libera vel lateralia rarius basi brevissime connata, lanceolata vel oblonga, rarius ovalia. Petala sepalis similia vel rarius latiora. Labellum ad basin columnae ei continuum saepeque brevissime adnatum, basi erectum vel columnae parallelum, plus minusve distincte trilobatum; lobi laterales breves erecti, medius patens vel deflexus, integer vel emarginatus, angustus vel latissimus; discus basi varie cristatus bicallosus vel rarius nudus. Columna elongata vel longiuscula, medium versus angustior, basi interdum in membranam expansa, apice praeter dentes vel lobos clinandrii exalata, rarissime ad latera stigmatis biauriculata; clinandrium nunc truncatum vix prominens, nunc dentibus vel lobis 2 lateralibus angustis vel varie laceris dilatatisque instructum, nunc ample membranaceum lobatum denticulatumque. Anthera intra clinandrium terminalis, opercularis, incumbens, semiglobosa vel fere cucullata, unilocularis vel imperfecte bilocularis; pollinia bina, cerea, ovoidea, integra vel a latere sulcata, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti lineari vel rarius latiori affixa, glandula ovali vel angusta. Capsula ovoidea vel oblonga, apice saepius breviter rostrata.

Herbae epiphyticae, Andium Americae tropicae a Bolivia usque ad Mexicum incolae, caulibus abbreviatis pseudobulbo mono—diphyllo terminatis. Folia sub pseudobulbo pauca, disticha, coriacea vel carnosula. Scapi sub pseudobulbo axillares, saepius robusti, nunc breves uniflori vel laxe pauciflori, nunc elati ample paniculato-ramosi floribundi. Flores speciosi vel rarissime parvuli, pedicellati. Bracteae ovatae vel lanceolatae, pedicellis breviores nunc minimae.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

I. Labellum late unguiculatum, usque ad basin liberum, apice longe acuminatum; columna bialata, alis elongatis, superne subulatis.
  A. Pedunculus communis foliis paulo longior; labellum supra puberulum, disco bicalloso, callis subtrilobis
    1. O. naevium Lindl.
  B. Pedunculus communis foliis satis longior; labelli lobi laterales villosi, lobus terminalis glabratus, discus 4-cristatus, cristis cariniformibus, 2—6-dentatis
    2. O. praestans Reichb. f. et Warsz.

II. Labellum longe unguiculatum, unguiculo lineari, inferne cum columna longiuscule connato, limbo obtusiusculo; columna apice biauriculata, auriculis semiovatis
  3. O. epidendroides Kunth.

1. ODONTOGLOSSUM NAEVIUM Lindl. pseudobulbis mediocribus, ovoideis, satis compressis, primum laevibus, demum distincte pluricostatis, apice diphyllis; foliis longiusculis, coriaceis, lineari-lanceolatis, apice acutis, inferne longe attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi gracili, simplici, foliis aequilongo vel paulo longiore, inferne vaginis paucis brevibus acutisque vestito, superne laxiuscule multifloro; bracteis membranaceis, triangulari-ovatis, acutis, pedicello multo brevioribus; floribus majusculis, breviuscule pedicellatis; sepalis lanceolatis, longe acuminatis, margine leviter undulatis, lateralibus paulo longioribus; petalis sepalo dorsali similibus et aequilongis, margine satis undulatis; labello patenti-reflexo,

sepalis lateralibus satis breviore, triangulari-lanceolato, longe acuminato, basi subhastato, margine satis undulato subdenticulato, supra tenuiter puberulo, disco basi bicalloso, callis elevatis, pubescentibus, subtrilobis; columna breviuscula, satis gracili, claviformi, alis elongatis, subulatis, cirrhiformibus, ascendenti-patulis, basi antice minute denticulatis.

Odontoglossum naevium Lindl. in Paxt. Flow. Gard. I. 87. tab. 18 (1850), Folia Orch. 2 (excl. var. B); J. E. Planch. in Fl. des Serres VI. 191. tab. 594; Linden, Pescat. tab. 13; Warner, Select. Orch. I. tab. 7 (excl. syn.); Reichb. f. in Bonpland. II. 278, III. 66, in Walp. Ann. Bot. III. 560, VI. 825; Batem. Monogr. Odont. tab. 9; Regel in Gartenfl. 1874. tab. 791; Du Buyss. L'Orchid. 406; Nichols. Dict. of Gard. II. 474; Watson, Orch. 354; Stein, Orchideenb. 391; Veitch, Man. Orch. Pl. I. 51 cum ic.; Bois, Orch. 178; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 579; Autran et Dur. Hort. Boiss. 328; Sander, Reichenbachia ser. 2. I. 95. t. 44, Orch. Guide 160.

Pseudobulbi leviter aggregati, erecti, paulo obliqui, intense virides, nitidi, 4—7 cm. longi, 2—4½ cm. lati. Folia erecto-patula, superne paulo recurva, basi valde concava fere conduplicata, superne leviter concava vel subplana, supra intense viridia et nitidula, subtus paulo pallidiora, 20—35 cm. longa, 1—2 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus communis nutans, satis arcuatus, teretiusculus, laete viridis, rarius vix ramosus, 30—40 cm. longus, 1½—2 mm. crassus; vaginae tenuiter membranaceae, arcte adpressae, pallidae, 5—7 mm. longae. Pedicelli patuli vel erecto-patuli, gracillimi, recti vel paulo arcuati, pallide virides, cum ovario 2—2½ cm. longi. Bracteae adpressae, valde concavae, pallidae, 3—5 mm. longae. Flores patentes, segmentis membranaceis, patentissimis, apice satis recurvis, albis et densiuscule minuteque fusco-purpureo maculatis. Sepala tenuiter trinervulosa, basi satis constricta, 5—7 mm. lata, dorsale 3—3½ cm. longum, lateralia leviter obliqua 3½—4 cm. longa. Petala satis obliqua, tenuiter 3—5-nervulosa, inferne satis attenuata, 3—3½ cm. longa, 6—8 mm. lata. Labellum subtiliter plurinervulosum, basi breviter unguiculatum satis concavum, superne leviter convexum, circiter 3 cm. longum et 7—9 mm. latum, callis laete luteis. Columna paulo incurva, alba et castaneo-fusco maculata, 9—10 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Guiana anglica ad Demerara: Schomburgk secundum Lindley; in Venezuelae prov. Truxillo prope San Lazaro et La Peña altit. 2000 m.: Funck et Schlim n. 721; prope Ocaña altit. 1300 m.: Wagener; in Nova Granata ad Santa Marta altit. 1700—2000 m.: Schlim n. 1202. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda. — Floret Augusto.

2. ODONTOGLOSSUM PRAESTANS Reichb. f. et Warsz. pseudobulbis mediocribus, late ovoideis, satis compressis, primum laevibus, demum leviter multicostatis, basi paucifoliatis, apice ut videtur diphyllis; foliis longiusculis, satis coriaceis, lineari-lanceolatis, apice acutis, inferne longe attenuatis; pedunculo communi robustiusculo, simplici, foliis satis longiore, inferne paucivaginato, superne densiuscule multifloro; bracteis membranaceis, triangulari-ovatis, acutis vel breviter acuminatis, ovario 3—4-plo brevioribus; floribus majusculis, breviuscule pedicellatis; sepalis subaequilongis, lineari-lanceolatis, longe acuminatis, margine leviter undulatis; petalis anguste lanceolatis, longe acuminatis, margine satis undulatis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus satis breviore, ambitu anguste oblongo-lanceolato, longe acuminatissimo, leviter trilobato, lobis margine leviter undulatis, lateralibus basilaribus, parvis, erectis, villosis, lobo terminali anguste triangulari, glabrato, disco inferne 4-cristato, cristis cariniformibus, pubescentibus, externis superne 2—3-dentatis, mediis satis productis 4—6-dentatis; columna longiuscula, satis gracili, claviformi, alis apicularibus porrectis, plus minusve laciniatis, laciniis superioribus elongatis.

Odontoglossum praestans Reichb. f. et Warsz. ex Reichb. f. in Bonplandia II. 99 (1854), III. 66, in Walp. Ann. Bot. VI. 827, in Gard. Chron. new ser. IV. 323 (1875); Veitch, Man. Orch. Pl. I. 55 in adnot.; Nichols. Dict. of Gardn. II. 474; L. Lind. Orch. Exot. 874; Rolfe in Lindenia VII. 71. tab. 322, in Orch. Rev. X. 9. fig. 1; Journ. des Orch. VI. 325; Lindenia XI. 46; Sander, Orch. Guide 162.

Pseudobulbi aggregati, erecti vel patuli, satis obliqui, nitidi, intense virides et atrofusco-marmorati, 4—6 cm. longi, 3—4 cm. lati. Folia erecto-patula, superne paulo recurva, basi valde concava fere conduplicata, superne subplana, supra saturate viridia et nitidula, subtus paulo pallidiora, 15—25 cm. longa, 1½—2½ cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculus communis nutans, satis arcuatus, paulo compressus, laete viridis, 35—45 cm. longus, 2½—3 mm. crassus. Pedicelli patuli, graciles, recti vel paulo arcuati, cum ovario trigono 2—2½ cm. longi. Bracteae adpressae, basi amplexicaules, pallidae, margine late scariosae, 5—8 mm. longae. Flores patuli, odoratissimi, segmentis membranaceis, patentissimis, apice leviter recurvis, pallide flavis et interdum leviter dilute viridibus, densiuscule minuteque fusco-maculatis. Sepala tenuiter 5—7-nervulosa nervulis satis reticulato-ramosis, leviter concava, basi breviter attenuata, 4—4½ cm. longa, 6—8 mm. lata. Petala leviter concava, satis obliqua, tenuiter 5-nervulosa nervulis leviter clathrato-ramosis, 3½—4 cm. longa, 7—9 mm. lata. Labellum tenuiter plurinervulosum, leviter concavum, 3—3½ cm. longum, inferne 10—12 mm. latum, apice fuscum, callis albo-flavescentibus. Columna subrecta, albo-flavescens, 12—13 mm. longa. Anthera valde convexa, postice subtiliter verruculosa. Capsula ignota.

Habitat in Peruvia orientali ad fontes flum. Maranon: Warszewicz; in Venezuela prope Ocaña: Wagener. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda.

3. ODONTOGLOSSUM EPIDENDROIDES Kunth: pseudobulbis mediocribus, ovoideo-oblongis, valde compressis, sublaevibus, basi paucifoliatis, apice diphyllis; foliis longiusculis, subcoriaceis, ligulato-lanceolatis, apice acutiusculis, inferne longe attenuatis; pedunculo communi robusto, simplici, foliis satis longiore, fere usque ad basin laxe plurifloro; bracteis membranaceis, ovato-triangularibus, acutis, ovario multoties brevioribus; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis; sepalis subaequilongis, anguste cuneato-lanceolatis, breviter acuminatis, margine leviter undulatis; petalis cuneato-lanceolatis, acutis, margine superiore erosulo-subcrenulatis vel denticulatis, sepalo dorsali subaequilongis; labello sepalis lateralibus satis breviore, longe unguiculato, unguiculo ascendente, lineari, per lineam mediam bicarinato, inferne cum columna longiuscule connato, limbo refracto, oblongo, apice obtusiusculo, margine serrulato, ungue paulo longiore, disco inferne calloso, callo fere usque ad medium in dentes duos ancipites acutissimos excurrente, interjecto denticulo multo breviori, superaddito utrinque callo dentiformi extrorso minuto gemino

seu tribus; columna longiuscula, gracili, claviformi, apice biauriculata, auriculis semiovatis, margine minutissime denticulatis.

Odontoglossum epidendroides Kunth! in Humb. et Bonpl. Nov. Gen. et Spec. Pl. I. 351. tab. 85 (1815); Spreng. Syst. Veget. III. 729; Lindl. Gen. et Spec. Orch. 211 (non Fol. Orch.); Reichb. f. in Bonpland. II. 99, Xenia Orch. I. 59. tab. 22. fig. II et 1—2, in Walp. Ann. Bot. VI. 831; Stein, Orchideenb. 384; Veitch, Man. Orch. Pl. I. 3; ? F. C. Lehm. in Gard. Chron. 1898. I. 146; Journ. Soc. Nat. Hort. Fr. 1898. p. 664; Sander, Orch. Guide 151.

Pseudobulbi solitarii, erecti, paulo obliqui, 5—6 cm. longi, 2 ad 2½ cm. lati. Folia erecta vel erecto-patula, satis concava vel subplana, 20—30 cm. longa, 2—3 cm. lata. Pedunculus communis erectus, inferne strictus, superne satis flexuosus, teretiusculus, laevis, viridis, 30—45 cm. longus, 3—4 mm. crassus. Pedicelli patuli vel erecto-patuli, graciles, plus minusve arcuati, cum ovario claviformi obtuse trigono 3½—5 cm. longi. Bracteae adpressae, valde concavae, pallide virides, tenuiter multistriatae, 4—6 mm. longae. Flores patuli vel nutantes, inodori, segmentis membranaceis, flavidis, maculis purpureis guttatis. Sepala tenuiter 9-nervulosa, basi valde attenuata, 35—37 mm. longa, 6—7 mm. lata, dorsale erectum, lateralia leviter obliqua, patenti-reflexa. Petala erecto-patula, leviter obliqua, subtiliter 7—9-nervulosa, inferne longe attenuata, circiter 3½ cm. longa, 7—8 mm. lata. Labellum album, unguiculo 10 ad 11 mm. longo, 1½ mm. lato; limbo leviter convexo vel subplano, tenuiter multinervuloso, 15—16 mm. longo, 6—7 mm. lato. Columna semiteres, inferne recta, apice incurva, 18—19 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Peruviae orientalis prov. Bracamoro inter flumen Amazonum et urbem Jaën, altit. 480 m.: Humboldt et Bonpland. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda.

CXXVI. BRASSIA R. Br.

Brassia *R. Br. in Ait. Hort. Kew. edit. secund. V. 215 (1813); Poir. Dict. Sc. Nat., suppl. V. 71; Spreng. Anleit. II. part. I. 290, Syst. Veget. III. 680 et 729, Gen. II. 668; Lindl. Orch. Scel. 15, Gen. and Spec. Orch. 212, Folia Orch. Dec. 1. 1853; Poepp. et Endl. Nov. Gen. ac Spec. II. 12; Endlich. Gen. Pl. 203; Meissn. Pl. Vasc. 377 (283); Lemaire in Orb. Dict. Sc. Nat. II. 728; Mutel, Mém. sur Plus. Orch. part. II. 27; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 198; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 483; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 633; Du Buyss. L'Orchid. 213; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 328, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 564; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 287; Nichols. Dict. of Gard. I. 209; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 199; Watson, Orch. 70; Stein, Orchideenb. 98; L'Orchidoph. 1892. p. 194; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 119; Bois, Orch. 183; Cogn. in Journ. des Orch. IV. 114; Gower in Journ. des Orch. IV. 162; Kerch. Livre des Orch. 272 et 377; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 128; L. Lind. Orch. Exot. 601; Autran et Dur. Hort. Boiss. 337; Sander, Orch. Guide 16.* — Oncidium *(part.) Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 198 et 281 (1854).* — Oncidium *sect.* Brassia *Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 764 (1863) et 1112.*

Sepala libera, patentia, angusta, acuminata vel caudata, aequalia vel lateralia longiora. Petala sepalo postico similia vel minora. Labellum ad basin columnae sessile, patens, planum, indivisum, sepalis brevius, basi bilamellatum. Columna brevis, erecta, aptera, apoda; clinandrium parum prominens, truncatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, valde convexa vel semiglobosa, unilocularis; pollinia bina, cerea, obovoidea, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti plano oblongo vel linari affixa, glandula varia. Capsula oblonga, saepius cernua.

Herbae epiphyticae, Americae tropicae a Brasilia usque ad Indiam occidentalem et Mexicum incolae, caulibus abbreviatis pseudobulbo uni—bifoliato terminatis. Folia sub pseudobulbo pauca vel ad vaginas reducta, coriacea. Pedunculi sub pseudobulbo laterales vel axillares, simplices. Racemi laxi, saepius pauciflori. Flores mediocres vel majusculi, sepalis interdum longissimis. Bracteae breves vel spathaceae.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

Sect. I. EUBRASSIA. — Bracteae brevissimae et inconspicuae.

I. Labellum totum laeve.
- A. Petala sepalo dorsali circiter dimidio breviora.
  - 1. Labellum petalis circiter aequilongum, interdum paulo brevius.
    - a. Sepala subaequalia vel lateralia paulo longiora; labelli lamellae pubescentes.
      - 1′. Labelli lamellae contiguae vel connatae.
        - α. Labellum sepalis lateralibus triplo brevius, utrinque glabrum, disco bilamellato, lamellis apice liberis dentiformibus divergentibusque . . . . . 1. B. caudata Lindl.
        - β. Labellum sepalis lateralibus dimidio brevius, supra furfuraceus, disco unicalloso, callo crasso, longitudinaliter sulcato, apice truncato . . . . . 2. B. Lawrenceana Lindl.
      - 2′. Labelli lamellae disjunctae . . . 3. B. Lanceana Lindl.
    - b. Sepala lateralia multo longiora; labelli laminae subtiliter puberulae . . 4. B. Josstiana Reichb. f.
  - 2. Labellum petalis satis longius . . . 5. B. Lewisii Rolfe.
- B. Petala sepalo dorsali aequilonga vel paulo breviora.
  - 1. Labelli lamellae glabrae vel glabratae.
    - a. Labellum obovato-rhomboideum vel panduriforme, longiuscule acuminatum.
      - 1′. Labellum sepalis lateralibus paulo brevius, basi subrotundatum . 6. B. Wageneri Reichb. f.
      - 2′. Labellum sepalis lateralibus subtriplo brevius, basi cuneatum . . . 7. B. coryandra Morren.
    - b. Labellum ovato-oblongum, apice acutum . . . 8. B. Peruviana Poepp. et Endl.
  - 2. Labelli laminae pubescentes vel villosae.
    - a. Flores satis parvi, breviter pedicellati; sepala lateralia subdimidio longiora; labellum ovato-ellipticum, apice acutum vel apiculatum, disco basi sexcalloso . . . . 9. B. villosa Lindl.
    - b. Flores majusculi, longiuscule pedicellati; sepala lateralia paulo longiora; labellum anguste ovato-rhomboideum, apice acutissime acuminatum, disco basi bilamellato et bidenticulato . . . 10. B. arachnoidea Barb. Rodr.

II. Labellum plus minusve verruculosum . . . 11. B. bidens Lindl.

Sect. II. Glumaceae. — Bracteae elongatae, herbaceae.

Bracteae ovario aequilongae; sepala lateralia duplo longiora; labellum late ovatum, acuminatum . . . 12. B. chloroleuca Barb. Rodr.

Sect. I. EUBRASSIA Lindl. *Folia Orch., Bras. 1 (1853); Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 199.*

Bracteae brevissimae et inconspicuae. — Species 1—11.

A. Labellum totum laeve. — Species 1—10.

1. Petala sepalo dorsali circiter dimidio breviora. — Species 1—5.

1. BRASSIA CAUDATA Lindl. pseudobulbis majusculis, oblongo-ligulatis, valde compressis ancipitibusque, basi primum vaginis paucis distichis squamosis vel foliaceis vestitis demum denudatis, apice diphyllis; foliis coriaceis, ligulato-oblongis, subabrupte acutis, inferne longe attenuatis; pedunculo communi nutante, robustiusculo, foliis saepius satis longiore, inferne vaginis paucis tenuiter membranaceis brevibus acutis remotissimisque vestito, superne usque ultra medium laxiuscule 7—10-floro; bracteis late ovato-triangularibus, acutis, ovario multoties brevioribus; floribus majusculis, breviuscule pedicellatis, segmentis membranaceis, patentissimis; sepalis anguste lineari-lanceolatis, longissime caudato-acuminatis, lateralibus leviter longioribus; petalis lineari-lanceolatis, longe caudato-acuminatis, subtiliter 5-nervulosis, sepalo dorsali 2—3-plo brevioribus; labello patenti-subreflexo, sepalis lateralibus triplo breviore, ovato vel oblongo, basi breviter attenuato, apice plus minusve longe acuminato, margine leviter undulato, utrinque glabro et laevi, disco basi breviter bilamellato, lamellis contiguis, crassiusculis, pubescentibus, apice liberis dentiformibus divergentibusque.

Tabula nostra LVIII (habitus cum analysi).

Brassia caudata Lindl.! in Bot. Regist. X. tab. 832 (1824), Gen. and Spec. Orch. 212, Folia Orch., Brass. 3; Spreng. Syst. Veget. III. 729; Van Geel, Sert. Bot. III. tab. 59 (1831); W. Hook. Exot. Fl. tab. 179, in Bot. Mag. tab. 3451, Cent. Orch. tab. 82; Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. III. Déc. 1835 (Bot. Mag.) fig. 1; Reichb. Fl. Exot. tab. 267; Batem. Orch. Mex. et Guatem. 15; Lemaire, Jard. Fleur. II. Misc. p. 123; A. Rich. in Sagra, Fl. Cub., Faner. II. 244; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 198; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 484; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 633, Cat. Pl. Cub. 297; Sauvalle, Fl. Cub. 231; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 288; Nichols. Dict. of Gard. I. 210; Stein, Orchideenb. 99; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 122; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 129; L. Lind. Orch. Exot. 602; Journ. des Orch. VII. 117.

Helleborine ramosissima, etc. Plum. Nov. Pl. Amer. 9 (1703), Pl. Amer. edit. Burm. tab. 277.

Epidendrum caudatum Linn. Sp. Pl. edit. 2. p. 1349 (1763).

Malaxis caudata Willd. Sp. Pl. IV. 93 (1805).

Oncidium caudatum Reichb. f.! in Walp. Ann. Bot. VI. 766 (1863), in Linnaea XLI. 126.

Radices numerosissimae, dense fasciculatae, elongatae, robustiusculae, satis flexuosae, simplices vel paulo ramosae, canescentes. Pseudobulbi leviter aggregati, erecti vel erecto-patuli, recti vel vix obliqui, basi apiceque rotundati, laeves, nitidi, intense virides, 7—10 cm. longi, 2—3 cm. lati. Folia patula vel erecto-patula, rigidiuscula, leviter concava vel subplana, supra saturate viridia, subtus paulo pallidiora, 18—25 cm. longa, 2½ ad 5 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, crassiusculis, in sicco utrinque satis prominentibus praecipue subtus. Pedunculus communis leviter flexuosus vel satis arcuatus, leviter compressus, laevis, laete viridis, 20 ad 35 cm. longus, 2—4 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, pallide virides, 8—12 mm. longae. Pedicelli patentissimi, graciles, plus minusve arcuati, cum ovario lineari-claviformi acutiuscule trigono 1—1½ cm. longi. Bracteae arcte adpressae, submembranaceae, margine scariosae, laeves, pallidae, 3—6 mm. longae. Flores nutantes, sepalis petalisque laete viridi-flavescentibus, inferne maculis majusculis intense fuscis ornatis. Sepala paulo concava, leviter flexuosa vel interdum satis arcuata, subtiliter 7-nervulosa, 5—6 mm. lata, dorsale 7—8 cm. longum, lateralia 9—11 cm. longa. Petala subplana, satis arcuata vel flexuosa, 3—4½ cm. longa, 4—6 mm. lata. Labellum paulo convexum, tenuiter plurinervuosum nervulis exterioribus satis ramosis, 3—3½ cm. longum, 1—1½ cm. latum rarius latius, laete luteum et inferne maculis paucis purpureo-fuscis ornatum, lamellis albis et aurantiaceo-maculatis. Columna recta, crassa, 4 mm. longa. Capsula cernua, oblonga, apice breviter crasseque rostrata, recta vel vix obliqua, obtuse trigona, tenuiter 6-costata, 4½ ad 5½ cm. longa, 12—15 mm. crassa.

Var. β. hieroglyphica *Reichb. f. in Ill. Hort. XXVII. 20. tab. 410 (1881); L. Lind. et Rodig. in Lindenia II. 59. tab. 76; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 129; Kew Bull., Add. Ser. IV. 61; Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 160.*

Sepala petalaque intense lutea, maculis transversis irregularibus fusco-cinnamomeis notata. Labellum flavescenti-album, inferne maculis paucis minutis purpureo-fuscis ornatum.

Habitat in Surinam supra arbores prope Para: Wullschlaegel n. 1792; ad truncos ramosve Tamarindi indicae *prope plantationem Tourtoune: Kegel n. 862; in Cuba: Poeppig, Otto n. 317; prope Monte Verde: Wright n. 639; in Jamaica: Mc Fadyen, Dr. Morris; in Mexico et Guatemala ex Bateman. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda. — Var. β. In Mexico meridionali: Hort. Linden. — Floret Novembri—Aprili.*

2. BRASSIA LAWRENCEANA Lindl. pseudobulbis mediocribus, oblongo-ligulatis, valde compressis ancipitibusque, basi vaginis paucis distichis valde inaequalibus squamosis vel foliaceis vestitis, apice diphyllis; foliis coriaceis, anguste oblongis vel lanceolatis, leviter undulatis, apice acutis, basi breviuscule attenuatis; pedunculo communi nutante vel pendulo, robustiusculo, foliis aequilongo vel paulo longiore, inferne vaginis paucis brevissimis acuminatis remotissimisque vestito, superne laxiuscule 7—9-floro; bracteis parvis, triangularibus, acutis; floribus majusculis, breviuscule pedicellatis, segmentis membranaceis, patentissimis; sepalis anguste lineari-ligulatis, longe acuminatis, lateralibus paulo longioribus; petalis triangulari-linearibus, longe acuminatis, obscure trinervulosis, sepalo dorsali subdimidio brevioribus; labello patenti-subreflexo, sepalis lateralibus dimidio breviore, late oblongo-lanceolato, apice acuto vel longiuscule acuminato, margine satis undulato, basi subrotundato, utrinque laevi, supra subtiliter furfuraceo praecipue ad basin, disco basi breviter calloso, callo simplici, crasso, rectangulo, pubescente, longitudinaliter sulcato, apice truncato.

Brassia Lawrenceana Lindl.! in Bot. Regist. XXVII. Misc. n. 6 et tab. 18 (1841), Folia Orch., Brass. 2, in Gard. Chron. 1841. p. 215; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 199; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 484; Moore, Ill. Orch.,

Brassia tab. 1; Du Buyss. L'Orchid. 215; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 288; Nichols. Dict. of Gard. I. 210; Watson, Orch. 72; Stein, Orchideenb. 100; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 124; Bois, Orch. 184; Cogn. in Journ. des Orch. IV. 115; Gower in Journ. des Orch. IV. 163; Garden. Mag. 1894. p. 247 cum ic.; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 130; L. Lind. Orch. Exot. 603; Autran et Dur. Hort. Boiss. 337.

Oncidium Lawrenceanum Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 766 (1863).

Pseudobulbi erecto-patuli, leviter obliqui, apice rotundati, leviter plurisulcati, intense virides, 5—6 cm. longi, 2½ cm. lati. Folia plus minusve patula, apice satis recurva, satis concava, supra saturate viridia, subtus paulo pallidiora, 15—20 cm. longa, 2½—3 cm. lata. Pedunculus communis satis arcuatus, teretiusculus, laete viridis, 20 cm. longus vel longior, 3—5 mm. crassus. Pedicelli patuli vel leviter reflexi, satis graciles, leviter arcuati, cum ovario acutiuscule trigono 1—1½ cm. longi. Bracteae adpressae, rigidiusculae, margine scariosae, satis concavae, virides, 3—6 mm. longae. Flores nutantes, suaveolentes, sepalis petalisque laete flavis, basi leviter dilute viridibus, maculis transversis fusco-purpureis notatis. Sepala satis concava, leviter flexuosa, obscure 7-nervulosa, 5 mm. lata, dorsale 4½—6 cm. longum, lateralia falcata, 5½—7 cm. longa. Petala subplana, falcata, 2½—3 cm. longa, inferne 3—4 mm. lata. Labellum saepius paulo convexum, tenuissime 7-nervulosum nervulis exterioribus satis ramosis, laete luteum inferne albescens, 3—3½ cm. longum, 9—13 mm. latum. Columna erecta, claviformis, semiteres, flava, 5—7 mm. longa. Capsula ignota.

Var. β. angusta *Lindl. Folia Orch., Brass. 2 (1853); Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 484; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 766; Stein, Orchideenb. 100.*

Brassia cochleata Knowl. et Westc. Fl. Cab. II. 23. tab. 53 (1838, — monstr.).

Brassia angusta Lindl. in Bot. Regist. XXX. Misc. p. 5 (1844).

Folia lineari-lanceolata, subtus carinata. Sepala petalaque linearia, non undulata, flavescentia vel pallide viridia, basi maculis paucis fuscis notata. Labellum aristato-acuminatum, superne interdum valde concavum.

Var. γ. longissima *Reichb. f. in Gard. Chron. 1868. p. 1313, 1869. p. 1182; Hook. f. in Bot. Mag. tab. 5748; Du Buyss. L'Orchid. 215; Watson, Orch. 72; Stein, Orchideenb. 100; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 124; Cogn. in Journ. des Orch. IV. 114; Gower in Journ. des Orch. IV. 163; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 130; L. Lind. Orch. Exot. 603.*

Pseudobulbi oblongi, 8 cm. longi. Pedunculus multiflorus. Flores multo majores, sepalis petalisque intense flavo-aurantiacis, inferne late purpureo-maculatis. Sepala usque 17 cm. longa. Labellum oblongo-lanceolatum, apice subtiliter aristato-acuminatum, ima basi abrupte excavatum, usque 7 cm. longum, pallide luteum, inferne purpureo-maculatum, crista apice tuberculata.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. Lawrence; in Surinam: Hort. John Kirck; in Guiana anglica: Jenman n. 5889 et 5892. — Var. β. In Brasilia secund. Lindley; in Guiana anglica secus flum. Demerara: Henchman. — Var. γ. In Costa Rica: Hort. Wentworth Buller. — Floret Novembri—Maio.

3. BRASSIA LANCEANA Lindl. pseudobulbis majusculis, anguste ovato-oblongis vel subconicis, valde compressis fere ancipitibus, basi primum vaginis pluribus distichis valde inaequalibus squamosis vel interdum foliaceis vestitis demum fere denudatis, apice diphyllis rarius monophyllis; foliis satis coriaceis, oblongis vel oblanceolatis, apice abrupte acutis, inferne longiuscule attenuatis; pedunculo communi erecto-patulo vel nutante, satis gracili, foliis aequilongo vel satis longiore, inferne vaginis pluribus brevibus acutiusculis remotisque vestito, superne laxiuscule 7—10-floro; bracteis ovato-triangularibus, acutis, ovario 2—3-plo brevioribus; floribus majusculis, breviter pedicellatis, segmentis carnosulis, patentissimis; sepalis subaequilongis, anguste lineari-ligulatis, longe acuminatis; petalis anguste lineari-lanceolatis, longe subulato-acuminatis, obscure 3—5-nervulosis, sepalo dorsali dimidio brevioribus; labello patentissimo, sepalis lateralibus dimidio breviore, ovato-lanceolato, apice acuto vel breviuscule acuminato, margine satis undulato, basi satis attenuato, utrinque laevi, inferne tenuiter pubescente, disco basi breviter bilamellato, lamellis pilosis, disjunctis, proclivibus, cornubus 2 cum dente intermedio antepositis.

Brassia Lanceana Lindl.! in Bot. Regist. XXI. tab. 1784 (1835), Folia Orch., Brass. 2; Hook. in Bot. Mag. tab. 3577, Cent. Orch. tab. 83; Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. III. Avril 1835 (Bot. Reg.) fig. 6, V. Juin 1837 (Bot. Mag.) fig. 1; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 199; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 484; Du Buyss. L'Orchid. 215; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 288; Nichols. Dict. of Gard. I. 210. fig. 275; Watson, Orch. 72. fig. 17; Stein, Orchideenb. 100; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 123; Bois, Orch. 183; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 130; L. Lind. Orch. Exot. 603; Gard. Mag. 1894. p. 247 cum ic.

Oncidium suaveolens Reichb. f.! in Walp. Ann. Bot. VI. 765 (1863), in Linnaea XLI. 126.

Radices numerosae, dense fasciculatae, elongatae, satis graciles, leviter flexuosae, simplices vel interdum paulo ramosae, canescentes. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, paulo obliqui, apice subrotundati vel satis attenuati, primum laeves, demum profundiuscule multisulcati, nitiduli, intense virides vel interdum dilute fuscescentes, 7—12 cm. longi, 2—3½ cm. lati. Folia patula vel erecto-patula, rigidiuscula, leviter vel satis concava, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 15—30 cm. longa, 3—6 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus utrinque 5—6, crassiusculis, in sicco utrinque satis prominentibus praecipue subtus. Pedunculus communis satis flexuosus vel leviter arcuatus, teretiusculus vel leviter compressus, laevis, pallide viridis, 20—40 cm. longus, 2—4 mm. crassus; vaginae adpressae, subtiliter multistriatae, pallidae, 1—1½ cm. longae. Pedicelli patentissimi, graciles, recti vel satis arcuati, cum ovario linearic-laviformi obtuse trigono 8—12 mm. longi. Bracteae arcte adpressae, rigidae, margine scariosae, satis concavae, 3—6 mm. longae. Flores patentes vel nutantes, suaveolentes, sepalis petalisque pallide luteis vel luteo-virescentibus, inferne irregulariter fusco-maculatis. Sepala leviter concava, obscure 5—7-nervulosa, 4—6 cm. longa, 3—5 mm. lata, lateralia leviter flexuosa vel falcata. Petala subplana, valde arcuato-falcata, 2 ad 3 cm. longa, inferne 3—6 mm. lata. Labellum paulo convexum, tenuiter 7-nervulosum nervulis exterioribus satis ramosis, 2½—3½ cm. longum, 8—12 mm. latum, albo-flavescens, immaculatum vel basi maculis paucis parvis fuscis notatum, lamellis albis et flavo-aurantiaceo maculatis. Columna satis gracilis, leviter incurva, subclaviformis, flavo-viridis, 5—6 mm. longa. Capsula ignota.

Var. β. macrostachya *Lindl. Folia Orch., Brass. 2 (1853); Duchartre, Man. Gen. des Pl. IV. 484; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 765; Watson, Orch. 72; Stein, Orchideenb. 100; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 124; L. Lind. Orch. Exot. 603.*

Brassia macrostachya Lindl. in Bot. Regist. XXIV.

Misc. 31 (1838), XXX. Misc. 6, Sert. Orch. tab. 6; Nichols. Dict. of Gard. I. 210.

Flores majores, intense lutei, leviter fusco-maculati, labello pallidiore. Sepala longissime caudato-acuminata, labello 3—4-plo longiora. — An species distincta?

Habitat in arboribus ad amnem Jui, lateralem flum. Japura prov. Alto Amazonas: Martius n. 3136. Etiam in Surinam: Lance, Splitgerber, Wullschlaegel n. 1583 et 1798; prope Para: Wullschlaegel n. 1584; in sylvis ad truncos arborum prope Cassepoerekreek: Kegel; in Guiana anglica: Jenman n. 5890 et 5893; prope Panama: Behr ex Hemsley. — Var. β. In Surinam prope plantationem „La Liberté": Wullschlaegel n. 1106; in Guiana anglica: Jenman n. 5897; ad Demerara: Loddiges; in Nova Granata secus flum. Magdalena: G. J. White; prope Panama: S. Hayes. — Floret Novembri—Junio.

4. BRASSIA JOSSTIANA Reichb. f. foliis satis coriaceis, oblongo-ligulatis, apice acutis vel breviter acuminatis, basi longiuscule attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi nutante, robusto, foliis satis longiore, fere usque ad basin laxe multifloro; bracteis squamatis, triangularibus, acutis, ovario multo brevioribus; floribus magnis, longiuscule pedicellatis, segmentis membranaceis, patentissimis; sepalis inferne lineari-lanceolatis, a medio longissime ac angustissime lineari-subulatis, lateralibus multo longioribus; petalis lineari-lanceolatis, longe subulato-acuminatis, subtiliter 5-nervulosis, sepalo dorsali dimidio brevioribus; labello patentissimo, sepalis lateralibus multo breviore, obovato-subpanduriformi, apice longiuscule acuminato, margine valde undulato, basi satis attenuato subcuneato, utrinque glabro et laevi, disco basi breviter bicalloso, callis lineari-carinatis, interne subtiliter aurantiaco-velutinis, 2 dentibus triangulis antepositis, 2 subaequalibus utrinque juxtapositis.

Brassia Josstiana Reichb. f. in Regel, Gartenfl. III. 309. tab. 100 (1854).

Oncidium Josstianum Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 930 (1864).

Pseudobulbi .... Folia erecto-patula, basi conduplicata, superne leviter concava vel subplana, utrinque laete viridia, 20—25 cm. longa, circiter 4 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, supra vix impressis, subtus tenuiter prominentibus. Pedunculus communis satis arcuatus, teretiusculus, laevis, laete viridis, 30—35 cm. longus, 4—5 mm. crassus. Pedicelli patentissimi, graciles, recti vel leviter arcuati, cum ovario lineari-subclavato acutiuscule trigono intense viridi circiter 2 cm. longi. Bracteae rigidae, adpressae, leviter concavae, 4—7 mm. longae. Flores patuli, sepalis petalisque pallide viridi-flavescentibus, maculis numerosis parvis irregularibus fusco-castaneis notatis. Sepala flexuosa, subtiliter 7-nervulosa, satis concava, inferne 5—7 mm. lata, dorsale 6—7½ cm. longum, lateralia interdum tortuosa, 11—12 cm. longa. Petala leviter concava, falcata vel satis flexuosa, 3—4 cm. longa, 3½—5 mm. lata. Labellum paulo concavum, crassiuscule 7-nervulosum nervulis lateralibus valde ramosis, 3½—4 cm. longum, 1½—2 cm. latum, albo-flavescens, inferne usque ultra medium maculis numerosis satis parvis irregularibus intense fuscis notatum. Columna crassiuscula, recta, claviformis, viridis, 5—6 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Josst.

5. BRASSIA LEWISII Rolfe: pseudobulbis majusculis, oblongo-ligulatis, valde compressis ancipitibusque; foliis satis coriaceis, crassiusculis, lineari-oblongis, apice obtusiusculis, inferne longiuscule attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi foliis paulo longiore, laxiuscule 10—12-floro; bracteis breviusculis, ovato-lanceolatis, acutis; sepalis patentissimis, membranaceis, anguste lanceolatis, longissime caudato-acuminatis, lateralibus duplo longioribus; petalis lineari-lanceolatis, longe subulato-acuminatis, subtiliter 5-nervulosis, sepalo dorsali subdimidio brevioribus; labello patentissimo, sepalo dorsali paulo breviore, ovato-elliptico, apice longe subulato-acuminato, margine vix undulato, basi satis attenuato, utrinque glabro et laevi, disco basi breviter bilamellato, lamellis latis, carnosis, parallelis, pubescentibus, apice subtruncatis, dentibus 2 minutis remotis antepositis.

Brassia Lewisii Rolfe! in Orch. Rev. I. 199 (1893), IV. 14; Kew Bull. 1894. Append. II. 30, Add. Ser. IV. 61; Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 160.

Pseudobulbi erecti, glauco-virides, 6—10 cm. longi, 2—2½ cm. lati. Folia rigidiuscula, 12—15 cm. longa, 3—3½ cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus supra paulo distinctis, subtus satis prominentibus. Pedunculus communis 15—20 cm. longus. Bracteae adpressae, 6 mm. longae. Sepala leviter concava, subtiliter 5—7-nervulosa, inferne satis attenuata, viridi-flavescentia, basi maculis paucis parvis obscure fuscis notata, dorsale 2½—3½ cm. longum, 4½—5 mm. latum, lateralia falcata, 5—7 cm. longa, 4 mm. lata. Petala patula, membranacea, subplana, falcata, basi fix attenuata, flavo-viridia, basi fix maculata, 17—18 mm. longa, 3 mm. lata. Labellum subplanum, subtiliter 7—9-nervulosum nervulis lateralibus satis ramosis, 2½ cm. longum, 1 cm. latum, laete luteum, lamellis albis et aurantiaco-maculatis. Columna crassiuscula, laete viridis, 5 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in prov. Alto Amazonas: E. Ule n. 5361; secus flum. Rio Negro loco accurato haud indicato: Hort. W. L. Lewis et J. W. Arkle. Floret Octobri.

2. Petala sepalo dorsali aequilonga vel paulo breviora. — Species 6—10.

6. BRASSIA WAGENERI Reichb. f. floribus mediocribus, breviuscule pedicellatis, segmentis patulis, submembranaceis; sepalis lineari-lanceolatis, longe setaceo-acuminatis, lateralibus paulo longioribus; petalis lineari-ligulatis, longe angusteque acuminatis, obscure 5-nervulosis, sepalo dorsali subaequilongis; labello patentissimo, sepalis lateralibus satis breviore, obovato-rhomboideo, apice longiuscule et angustissime acuminato, margine valde undulato, infra medium paulo constricto, basi subrotundato, utrinque glabro et laevi, disco basi breviuscule crasseque carinato, carina carnosa, profunde sulcata, apice utrinque dentato truncata, glaberrima vel basi vix velutina, carinulis triangulis dentiformibus apici carinae appositis, ulterius progredientibus.

Brassia Wageneri Reichb. f. in Bonpland. II. 14 (1854) et 280.

Oncidium Wageneri Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI 767 (1863).

Pseudobulbi ... Folia ... Pedunculus ... Flores ut videtur flavo-virescentes. Sepala satis concava, obscure 5—7-nervulosa, basi paulo attenuata, 4 mm. lata, dorsale rectum, 3½—4 cm. longum, lateralia subfalcata, 4—4½ cm. longa. Petala erecta vel erecto-patula, subplana, paulo obliqua, basi leviter attenuata, 3½ cm. longa, 3—4 mm. lata. Labellum satis convexum, tenuiter multinervulosum nervulis lateralibus

valde ramosis, 3 cm. longum, 13—14 mm. latum. Columna crassiuscula, recta vel vix incurva, subclaviformis, semiteres, 5 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Guiana anglica: Jenman n. 4298 et 5891; secus flum. Potaro ad Kaieteur Savannah: Jenman n. 952; ad flum. Demerara: Jenman n. 576; in Venezuelae prov. Caracas altit. 1700 m.: Wagener; ad Teorama prope Ocaña altit. 1000 m.: Schlim n. 735 part. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda. — Floret Aprili—Julio.

7. BRASSIA CORIANDRA Morren: pseudobulbis parvis, anguste ovoideo-conicis, satis compressis, basi primum vaginis pluribus inaequalibus plus minusve foliaceis vestitis demum denudatis, apice monophyllis; foliis anguste lanceolatis, acutis, inferne longe attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi nutante, gracili, foliis longiore, inferne vaginis paucis remotissimis brevibus acutisque vestito, superne usque ad medium densiuscule 9—12-floro; bracteis minutis, ovato-triangularibus, acutis; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, segmentis membranaceis, patentissimis; sepalis linear-ligulatis, longissime caudato-acuminatis, lateralibus paulo longioribus; petalis anguste lineari-lanceolatis, longissime acuminatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello patentissimo apice recurvo, sepalis lateralibus subtriplo breviore, anguste obovato-panduriformi, longiuscule acuminato, margine valde undulato, basi cuneato, utrinque glabro et laevi, disco basi breviuscule bilamellato, lamellis latiusculis, contiguis, patulis, glabris, superne dilatatis, apice truncatis, tuberculis nullis.

Brassia coryandra Morren in Ann. de Gand IV. 295. tab. 211 (sphalm. 212, — 1848); Otto et Dietr. Allgm. Gartenz. XVI. 391 (1848).

Radices numerosae, dense fasciculatae, graciles, breviusculae, satis flexuosae, simplices vel rarius paulo ramosae, canescentes. Pseudobulbi leviter aggregati, erecti vel patuli, paulo obliqui, superne longiuscule attenuati, primum laeves demum profundiuscule plurisulcati, intense virides, 3—4 cm. longi, basi 1—1½ cm. lati. Folia patula vel erecto-patula, basi conduplicata, superne paulo concava, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 15—20 cm. longa, circiter 2 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculus communis valde arcuatus et leviter arcuatus, teretiusculus, intense viridis, 25 cm. longus, 2 mm. crassus; vaginae adpressae, virides. Pedicelli patentissimi, leviter arcuati vel subrecti, graciles, pallide virides, cum ovario lineari-claviformi viridi-roseo 2½—3 cm. longi. Bracteae arcte adpressae, satis concavae, virides, 3—4 mm. longae. Flores patenti-subnutantes, sepalis petalisque laete viridibus, inferne minute irregulariterque fusco-maculatis. Sepala satis flexuosa, leviter concava, basi paulo attenuata, 5—6 mm. lata, dorsale 6½—7 cm. longum, lateralia subfalcata, 8—9 cm. longa. Petala subplana, falcata vel leviter flexuosa, basi vix attenuata, 6—6½ cm. longa, inferne 6 mm. lata. Labellum leviter convexum apice satis concavum, 3½—4 cm. longum, 16—18 mm. latum, album, inferne usque ultra medium maculis minutis sparsis viridibus centro fuscis notatum, lamellis flavis. Columna paulo incurva, claviformis, semiteres, viridis, 5—6 mm. longa. Capsula ignota. — Species mihi haud visa.

Habitat in prov. S. Catharina loco accurato haud indicato: Hort. Verschaffelt.

8. BRASSIA PERUVIANA Poepp. et Endl. pseudobulbis satis parvis, ovoideo-subglobosis, compressis, basi vaginis paucis distichis foliaceis vestitis, apice monophyllis; foliis amplis, pergameneo-coriaceis, elongato ligulato-lanceolatis, apice breviter acuminatis, inferne longissime attenuatis et plus minusve longe petiolatis; pedunculo communi erecto, robusto, foliis paulo breviore, inferne vaginis paucis remotissimis coriaceis breviusculis acutisque vestito, superne laxe pluri—submultifloro; bracteis ovato-triangularibus, acutis, satis ventricosis, ovario 2—3-plo brevioribus; floribus mediocribus, longiuscule pedicellatis, segmentis carnosulis, erecto-patulis; sepalis linearibus, acutissimis, lateralibus paulo longioribus; petalis linearibus, longe acuminatis, obscure 5-nervulosis, sepalo dorsali subaequilongis; labello patulo apice leviter recurvo, sepalis lateralibus satis breviore, ovato-oblongo, apice acuto, margine crispulo vel minute crenulato, inferne satis attenuato, utrinque glabro et laevi, disco basi breviter bilamellato, lamellis carnosulis, glabris, basi subcontiguis, superne satis divergentibus, apice subtruncatis, dentibus 2 minutis remotisque antepositis.

Brassia Peruviana Poepp. et Endl.! Nov. Gen. ac Spec. II. 12. tab. 117 (1836); Lindl. in Bot. Regist. XXX. Misc. p. 7 (1844), Folia Orch., Brass. 3.

Oncidium Peruvianum Reichb. f.! in Walp. Ann. Bot. VI. 767 (1863).

Radices numerosae, dense fasciculatae, elongatae, satis graciles, leviter flexuosae, glabrae, simplices, pallide brunneae. Pseudobulbi saepius solitarii, erecti, non vel vix obliqui, laeves, glauco-virides, 4—5 cm. longi, 2½—3 cm. lati. Folia erecta, rigidiuscula, inferne subconduplicata, superne plana, supra saturate viridia, subtus paulo pallidiora, 40—60 cm. longa, 3—5 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis secundariis numerosis, crassiusculis, in sicco utrinque valde prominentibus. Pedunculus communis leviter flexuosus, teretiusculus, laevis, viridis, 40—50 cm. longus, 4—6 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, laeves, 1½—2 cm. longae. Pedicelli erecto-patuli, robustiusculi, recti vel leviter arcuati, cum ovario lineari-clavato obtusiuscule trigono 2½—3½ cm. longi. Bracteae coriaceae, rigidae, patulae, valde concavae, 8—14 mm. longae. Flores erecto-patuli, segmentis flavescenti-viridibus, purpureo-maculatis. Sepala leviter flexuosa, obscure 3—5-nervulosa, satis concava, 2—2½ mm. lata, dorsale 4—4½ cm. longum, lateralia subfalcata, 4½—5 cm. longa. Petala subplana, subfalcata, circiter 4 cm. longa, 2½—3 mm. lata. Labellum basi satis concavum, superne leviter convexum, rigidiusculum, crassiuscule multinervulosum nervulis exterioribus satis ramosis, 2½ cm. longum, 10—12 mm. latum. Columna crassa, basi paulo attenuata, semiteres, 3—4 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in fruticetis aridioribus Peruviae orientalis in tractu Chiuamcala versus Cuchero: Poeppig n. 1589. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda. — Floret Decembri.

9. BRASSIA VILLOSA Lindl. pedunculo communi brevi, gracili, superne dense multifloro; bracteis late ovato-triangularibus, acutis, ovario 3—4-plo brevioribus; floribus satis parvis, breviter pedicellatis, segmentis carnosulis, plus minusve patulis; sepalis anguste ligulato-lanceolatis, longe acuminatis, lateralibus subdimidio longioribus; petalis anguste lanceolatis, longiuscule acuminatis, subtiliter 5—7-nervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello patenti-reflexo, sepalis lateralibus subdimidio breviore, ovato-elliptico, apice acuto vel apiculato, margine undulato nunc subtiliter lobulato, basi subrotundato, utrinque laevi, supra dense furfuraceo-velutino, disco basi sexcalloso, callis 4 posticis biseriatis, obtuse triangulis, sinu interjecto puberulo, callis 2 antepositis lamelliformibus, semirotundatis, velutinis.

Brassia villosa Lindl.! Folia Orch., Brass. p. 4 (1853). Brassia hexodonta Reichb. f.! in Bonpland. II. 98 (1854). Odontoglossum villosum Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 767 (1863).

Pseudobulbi . . . Folia . . . Pedunculus communis leviter compressus, laevis, 2 mm. crassus. Pedicelli erecto-patuli, satis graciles, recti vel leviter flexuosi, cum ovario lineari obtuse trigono 7—9 mm. longi. Bracteae arcte adpressae, carnosulae, margine anguste scariosae, basi amplexicaules, 2—4 mm. longae. Flores suaveolentes, segmentis rigidiusculis, non undulatis. Sepala leviter concava, basi paulo attenuata, obscure 7-nervulosa, 3 mm. lata, dorsale 2 cm. longum, lateralia subfalcata, 26 ad 27 mm. longa. Petala subplana, basi satis attenuata, valde arcuato-falcata, 14—15 mm. longa, 3—3½ mm. lata. Labellum subplanum, obscure plurinervulosum, 1½ cm. longum, 7—10 mm. latum. Columna subrecta, crassa, subclaviformis, semiteres, antice concava, apice utrinque acutangula, 5 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Peruvia orientali ad fontes flum. Marañon: Warszewicz; in Guiana anglica: Jenman n. 5898. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda. — Floret Maio.

10. BRASSIA ARACHNOIDEA Barb. Rodr. pseudobulbis majusculis, oblongo-ligulatis, valde compressis ancipitibusque, basi primum vaginis paucis distichis majusculis late ovatis breviter acuminatis scariosis dorso carinatis vestitis demum denudatis, apice diphyllis; foliis coriaceis, oblongo-ligulatis, apice abrupte acutis, basi breviuscule attenuatis; pedunculo communi nutante, satis gracili, foliis satis longiore, inferne vaginis paucis remotissimis brevibus acutisque vestito, superne laxiuscule 10-floro; bracteis brevissimis, late ovato-triangularibus, acutis; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, segmentis patentissimis; sepalis linearibus, acutissime longeque acuminatis, lateralibus paulo longioribus; petalis anguste lineari-lanceolatis, longe acuminatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello patenti-subreflexo, sepalis lateralibus subdimidio breviore, anguste obovato-rhomboideo, apice acutissime et breviuscule acuminato, margine valde undulato inferne revoluto, basi latiuscule longeque cuneato, utrinque glabro et laevi, disco basi breviuscule bilamellato, lamellis carnosis, contiguis, pubescentibus, dentibus 2 parvis triangularibus divergentibus acutisque antepositis.

Tabula nostra LVII (habitus cum analysi).

Brassia arachnoidea Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 97 (1877).

Radices satis numerosae, fasciculatae, breves, robustiusculae, leviter flexuosae, simplices, canescentes. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, recti, basi apiceque rotundati, flavo-virides, primum laeves, demum leviter multisulcati, 10—11 cm. longi, 3—3½ cm. lati. Folia erecto-patula, basi conduplicata, superne leviter concava, supra nitida et laete viridia, subtus satis pallidiora, 20—25 cm. longa, 5—5½ cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus satis arcuatus, superne leviter flexuosus, teretiusculus, laevis, fuscescens, circiter 40 cm. longus et 4 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, membranaceae, albidae, circiter 1 cm. longae. Pedicelli patentissimi, satis graciles, viridi-flavescentes, leviter arcuati, cum ovario lineari-clavato acute trigono 2—2½ cm. longi. Bracteae arcte adpressae, satis concavae, carnosulae, pallide virides, 4—5 mm. longae. Sepala leviter concava, basi paulo attenuata, viridi-flavescentia, inferne maculis 2—3 transversis irregularibus fuscis notata, 3—4 mm. lata, dorsale 4 ad 5 cm. longum, lateralia subfalcata, 6—7 cm. longa. Petala subplana, basi non vel vix attenuata, subfalcata, superne pallide flava, inferne sordide fusca, 3½—4½ cm. longa, 3—3½ mm. lata. Labellum satis convexum, apice concavum, 3½—4 cm. longum, 15—16 mm. latum, pallide flavo-viride, maculis parvis sparsis fuscescentibus notatum, lamellis basilaribus rubris. Columna recta, crassiuscula, semiteres, antice leviter concava, viridi-flava, 6—7 mm. longa. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in prov. Rio de Janeiro loco accurato non indicato: Barbosa Rodrigues. — Floret Aprili.

B. Labellum plus minusve verruculosum. — Species 11.

11. BRASSIA BIDENS Lindl. pseudobulbis mediocribus, oblongo-ligulatis, satis compressis, basi vaginis paucis distichis foliaceis vestitis, apice diphyllis; foliis subcoriaceis, oblongo-ligulatis, apice acutis vel acutiusculis, basi longiuscule attenuatis; pedunculo communi erecto, satis gracili, foliis longiore, inferne vaginis paucis remotissimis brevibus acuminatisque vestito, superne densiuscule pluri—submultifloro; bracteis brevissimis, late triangularibus, acutis; floribus mediocribus, longiuscule pedicellatis, segmentis patulis vel erecto-patulis; sepalis linearibus, longissime subulato-acuminatis, lateralibus paulo longioribus; petalis anguste lineari-ligulatis, longe subulato-acuminatis, subtiliter 3—5-nervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello patulo, sepalis lateralibus subdimidio breviore, late oblongo-rhombeo, apice breviter acuminato, margine valde undulato, basi obtuso, utrinque glabro, supra subsparse minuteque verruculoso, disco basi breviter bilamellato, lamellis gracilibus, rectis, subcontiguis, glabris, appendice membranacea biloba in fronte.

Brassia bidens Lindl.! in Bot. Regist. XXX. Misc. p. 6 (1844), Folia Orch., Bras. 3 (exclus. specim. Kegel); Rolfe in Orch. Rev. I. 208.

Brassia Lanceana var. viridiflora Hook. in Bot. Mag. tab. 3794 (1840).

Oncidium bidens Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 769 (1863).

Pseudobulbi erecti, satis obliqui, basi apiceque subrotundati, intense virides, laeves vel obscure sulcati, 6—7 cm. longi, 2½ cm. lati. Folia rigidiuscula, basi conduplicata, superne subplana, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 15—25 cm. longa, 2½—3½ cm. lata; nervo mediano supra leviter canaliculato, subtus satis prominente, nervulis secundariis utrinque 4—5, gracillimis, in sicco utrinque leviter prominentibus. Pedunculus communis rectus vel leviter arcuatus, superne leviter fractiflexus, teretiusculus, laevis, viridis et dilute fuscus, 30—35 cm. longus, 2—3 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, laeves, pallide virides, 10 ad 12 mm. longae. Pedicelli erecto-patuli, subfiliformes, recti vel paulo arcuati, cum ovario lineari-subclavato obtuse trigono 1½—2 cm. longi. Bracteae patulae, rigidae, satis concavae, pallide virides, 2—5 mm. longae. Flores erecti vel patuli, sepalis petalisque viridibus, maculis paucis majusculis fuscis notatis. Sepala satis concava, subtiliter 5-nervulosa, 2 ad 3 mm. lata, dorsale 4 cm. longum, lateralia subfalcata, 4½—5 cm. longa. Petala subplana, subrecta vel falcata, 28—32 mm. longa, 2½—4 mm. lata. Labellum satis convexum, tenuiter 5—7-nervulosum nervulis exterioribus leviter ramosis, viride et maculis minutis sparsis fuscis notatum, 27—28 mm. longum, 13—15 mm. latum. Columna recta, satis gracilis, claviformis, 4—5 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Harrison; in prov. Bahia: Blanchet. Etiam in Guiana anglica: Jenman n. 5894 et 5895; secus flum. Demerara: Parker, Jenman n. 6364. — Floret Augusto.

Sect. II. GLUMACEAE Lindl. *Folia Orch., Brass. 1 et 5 (1853); Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 199.* — Sect. Glumacearia *O. Kuntze, in v. Post Lex. Gen. Phan. 79 (1903).*

Bracteae elongatae, herbaceae. — Species 12.

12. BRASSIA CHLOROLEUCA Barb. Rodr. pseudobulbis majusculis, anguste oblongis, valde compressis ancipitibusque, basi vaginis paucis distichis majusculis plus minusve foliaceis vestitis, apice diphyllis; pedunculo communi nutante, satis gracili, foliis longiore, inferne vaginis paucis remotis brevibus acutiusculis vestito, superne laxiuscule plurifloro; bracteis triangularibus, acuminatis, ovario circiter aequilongis; floribus majusculis, breviter pedicellatis; sepalis lanceolatis, longissime caudato-acuminatis, dorsali erecto, lateralibus duplo longioribus, reflexis; petalis anguste lanceolatis, longe subulato-acuminatis, sepalo dorsali subtriplo brevioribus; labello patenti-reflexo, sepalis lateralibus quadruplo breviore, late ovato, acutissime longeque acuminato, margine vix undulato, basi rotundato, utrinque glabro et laevi, disco basi breviter bilamellato, lamellis latis, crassiusculis, glabris, contiguis, apice unidentatis, dentibus obtusiusculis, divergentibus.

Tabula nostra LVI. Fig. II (habitus cum analysi).

Brassia chloroleuca Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 97 (1877).

Pseudobulbi erecti, non vel vix obliqui, superne paulo attenuati, laeves, nitiduli, intense virides, 8 cm. longi, circiter 2½ cm. lati. Folia satis patula, basi subconduplicata, superne plana, supra saturate viridia, subtus paulo pallidiora, circiter 20 cm. longa, 3—3½ cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis secundariis paulo distinctis. Pedunculus communis arcuatus, apice leviter flexuosus, teres, laevis, fuscescens, 3 dm. longus vel longior, 3 mm. crassus; vaginae subadpressae, membranaceae, laeves, pallide virides, 12—13 mm. longae. Pedicelli patentissimi, satis graciles, recti, intense virides, cum ovario acutiuscule trigono 8—10 mm. longi. Bracteae arcte adpressae, satis concavae, basi subamplexicaules, pallide virides, 8—10 mm. longae. Flores nutantes, sepalis petalisque virescentibus, basi maculis paucis satis parvis transversis fuscisque notatis. Sepala satis concava, basi 6—7 mm. lata, dorsale superne satis incurvum, 4½—5½ cm. longum, lateralia subfalcata, 11—12 cm. longa. Petala erecta, subplana, leviter sigmoideo-flexuosa, circiter 2 cm. longa, 4 mm. lata. Labellum inferne satis convexum, apice concavum, tenuiter trinervulosum, 2½ cm. longum, 13—14 mm. latum, album, vix dilute viride praecipue ad apicem, basi punctis pluribus crassiusculis purpureo-fuscis notatum, lamellis luteis. Columna satis gracilis, paulo incurva, claviformis, semiteres, albo-viridis, 6—8 mm. longa. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in arboribus locis humidis secus flum. Capim prov. Pará: Barbosa Rodrigues. — Floret Februario.

CXXVII. MILTONIA Lindl.

Miltonia *Lindl. in Bot. Regist. XXIII. sub tab. 1976 et tab. 1992 (1837), Sert. Orch. tab. 21, Folia Orch. 1. Dec. 1853; Endlich. Gen. Pl., Suppl. I. 1364; Meissn. Pl. Vasc. 375 (281); Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 268; Reichb. f. Xenia Orch. I. 128; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 481; Du Buyss. L'Orchid. 383; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 328, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 563; Nichols. Dict. of Gard. II. 366; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 199; Kerch. in Rev. Hort. Belg. XV. 25 (1889), Livre des Orch. 272; Watson, Orch. 314; Stein, Orchideenb. 352; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 95; Bois, Orch. 163; Cogn. in Journ. des Orch. IV. 81; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 516; L. Lind. Orch. Exot. 837; Autran et Dur. Hort. Boiss. 336; Sander, Orch. Guide 124.* — Gynizodon *Rafin. Fl. Tellur. IV. 40 (1837).* — Macrochilus *Knowl. et Westc. Flor. Cabin. I. tab. 45 (1837, — non Presl).* — Oncidium *(part.) Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 268 et 281 (1854).* — Oncidium *sect.* Miltonia *Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 756 (1863) et 1227.* — Miltoniopsis *Godefr.—Leb. in L'Orchidoph. 1889, p. 63, 145 et 179; Journ. des Orch. VII. 279.*

Sepala subaequalia, patentia, libera vel lateralia basi brevissime connata. Petala sepalis similia vel paulo latiora. Labellum ad basin columnae affixum, arcte sessile vel ungue brevissimo latoque instructum, a basi patens, amplum, indivisum, disco basi leviter lamellato. Columna brevis, apoda, apice vel antice varie biauriculata vel bialata; clinandrium breve, truncatum vel antice bilobum, vel membranaceo-dilatatum bi—trilobum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, convexa, unilocularis vel imperfecte bilocularis; pollinia bina, cerea, ovoidea, integra vel sulcata, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti obovato vel oblongo affixa, glandula squamiformi. Capsula oblonga, non vel obscure rostrata.

Herbae epiphyticae, Americae tropicae et plerumque Brasiliae incolae, caulibus brevissimis pseudobulbo uni—bifoliato terminatis. Folia coriacea, oblonga vel elongata, basi parum contracta. Scapi sub pseudobulbis axillares, simplices, validi, uni—biflori vel laxe pluriflori. Flores speciosi, longiuscule pedicellati. Bracteae nunc longae spathaceae, nunc abbreviatae vel minutae.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

I. Bracteae spathaceae, ovario pedicellato aequales vel longiores.
  A. Pedunculus pluri—multiflorus; labellum basi cum columna brevissime adnatum . . 1. M. flavescens Lindl.
  B. Pedunculus 1—2-florus rarissime 3-florus; labellum usque ad basin liberum.
    1. Labellum apice acutum.
      a. Pedunculus 2—3-florus; sepala petalaque acuta; labellum anguste ovatum . . 2. M. festiva Reichb. f.
      b. Pedunculus uniflorus; sepala petalaque obtusa; labellum late ligulato-panduriforme . . 3. M. anceps Lindl.
    2. Labellum apice subtruncatum vel emarginatum.
      a. Petala sepalis non latiora; labellum apice late rotundato-subtruncatum, disco basi breviter trilamellato . . . . . 4. M. spectabilis Lindl.
      b. Petala sepalis duplo latiora; labellum apice emarginatum, disco inferne usque ad medium unicalloso . . . . . 5. M. flava Lindl.

II. Bracteae ovario pedicellato multo breviores.

A. Clinandrium profunde cucullatum, membrana lata scariosa cum auriculis continua marginatum.

1. Sepala petalaque acuminata; labellum longe anguste-que unguiculatum, unguiculo basi cum columna connato, disco bicristato . . 6. M. CUNEATA Lindl.

2. Sepala petalaque subabrupte acuta; labellum sessile, usque ad basin liberum, inferne circa columnam convolutum, disco 5—7-lamellato 7. M. CANDIDA Lindl.

B. Columna distincte biauriculata; clinandrium paulo profundum, margine nudum.

1. Pedunculus communis simplex, 1—10-florus; sepala petalaque acuta vel acuminata; labelli discus 3—7-carinatus.

a. Labelli discus 5—7-carinatus.

1'. Sepala petalaque acuta; labellum basi cuneatum cum columna brevissime connatum, apice retusum et minute apiculatum, disco 7-carinato; columna late alata 8. M. RUSSELLIANA Lindl.

2'. Sepala petalaque acuminata; labellum liberum, basi truncato-subcordatum, apice abrupte acuminatum, disco 5-carinato; columna anguste alata . . . . . 9. M. CLOWESII Lindl.

b. Labelli discus 3-carinatus.

1'. Pedunculus uniflorus; petala acuminata; labellum anguste triangulari—obovatum, basi longe attenuatum . . . . . 10. M. ROSIMA Barb. Rodr.

2'. Pedunculus 3—5-florus; petala acuta; labellum late rotundato-obovatum, basi paulo attenuatum . . . . . 11. M. REGNELLII Reichb. f.

2. Pedunculus saepissime ramosus, multiflorus; sepala petalaque obtusa; labelli discus nudus 12. M. WARSZEWICZII Reichb. f.

I. Bracteae spathaceae, ovario pedicellato aequales vel longiores. — Species 1—5.

1. MILTONIA FLAVESCENS LINDL. pseudobulbis majusculis, anguste oblongo-ligulatis, valde compressis anci-pitibusque, junioribus vaginis satis numerosis majusculis distichis imbricatis triangulis acutis dorso carinatis vestitis, vetustioribus denudatis, apice diphyllis; foliis mediocribus, subcoriaceis, lineari-ligulatis, apice suboblique abrupteque acutis vel subrotundatis et minute apiculatis, basi breviuscule apiculatis; pedunculo communi erecto, robusto, foliis saepius satis longiore, inferne vaginis numerosis distichis scariosis longiusculis triangularibus breviter acuminatis dorso subalato-carinatis densiuscule imbricatis vestito, superne laxe pluri-vel submultifloro; bracteis scariosis, spathaceis, patentissimis, anguste triangularibus, breviter acuminatis, ovario satis longi-oribus; floribus majusculis, breviuscule pedicellatis, segmentis membranaceis, patentissimis; sepalis anguste ligulatis, brevius-cule acuminatis, lateralibus subangustioribus, paulo longioribus, usque ad basin liberis; petalis ligulatis, breviter acuminatis, subtiliter 7—9-nervulosis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello patenti-reflexo, sepalis lateralibus satis breviore, infra basin columnae brevissime adnato, late oblongo-pandurato, apice acuto vel breviter acuminato, margine undulato vel obscure crenulato, basi brevissime lateque cuneato, disco sub-tiliter puberulo, lineolis in basi radiantibus velutinis, linea antica bicruri a dente prosiliente in ima basi; columna crassius-cula, alis latiusculis, nunc lobulatis nunc integris, infra foveae marginem infimum transcendentibus.

Tabula nostra LXI. Fig. I (habitus cum analysi).

Miltonia flavescens Lindl.! Sert. Orch. sub tab. 48 (1839), in Bot. Regist. XXXI. sub tab. 8 (1845), Folia Orch., Milt. 3; Reichb. f. in Linnaea XXV. 251, Xenia Orch. I. 128, 129 et 240; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 482; Du Buyss. L'Orchid. 387; Barb. Rodr. Struct. des Orch. tab. 12. fig. 4; Nichols. Dict. of Gard. II. 368; Rolfe in Gard. Chron. ser. 3. V. 743; Regel in Gartenfl. 1890. tab. 1328, in Act. Hort. Petrop. X. 369 (var. α. typica), XI. 398 (var. α. typicum); Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 101; Cogn. in Journ. des Orch. IV. 82; L. Lind. Orch. Exot. 839; Sander, Orch. Guide 125; Chodat, Pl. Hassl. 118, in Bull. Herb. Boiss. 1901. p. 424, 1903. p. 935.

Cyrtochilum flavescens Lindl. in Bot. Regist. XIX. tab. 1627 (1833); Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. I. Nov. 1833 (Bot. Reg.) fig. 5.

Miltonia Loddigesii Hort. ex Reichb. f. Xenia Orch. I. 129 (1856).

Oncidium flavescens Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 757 (1863), in Saund. Ref. Bot. II. tab. 126; Warm. Symb. Fl. Bras. Centr. part. XXIX. 846.

Miltonia species Hort.; Gard. Chron. ser. 3. XX. 158. fig. 29 (1896).

RADICES numerosae, densiuscule fasciculatae, filiformes, elongatae, tortuosae, simplices vel satis ramosae, albido-cinereae. PSEUDOBULBI erecti vel erecto-patuli, saepius leviter obliqui, superne leviter attenuati, laeves, laete virides, 6—11 cm. longi, $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. lati. FOLIA erecta vel erecto-patula, basi conduplicata, superne subplana, utrinque pallide viridia vel viridi-flavescentia, 12—25 cm. longa, 1—2 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis secundariis numerosis, tenuissimis. PEDUNCULUS communis strictus, superne leviter geniculato-flexuosus, laevis, anceps, laete viridis, 20—35 cm. longus, 3 ad 5 mm. latus; VAGINAE arcte adpressae, laeves, lateraliter valde compressae, dorso acute carinatae, stramineae, 3—5 cm. longae. PEDICELLI patuli, plus minusve arcuati, graciles, pallide virides, cum ovario lineari obscure trigono tenuiter 6-sulcato $2^1/_2$—$3^1/_2$ cm. longi. BRACTEAE valde concavae, rectae, rigidiusculae, pallide stramineae, 4—6 cm. longae. FLORES amoene suaveolentes, sepalis petalisque pallide flavis. SEPALA leviter concava, basi leviter attenuata, subtiliter 7-nervulosa, dorsale 33—35 mm. longum et 6—7 mm. latum, lateralia subfalcata, 35—38 mm. longa, 5—6 mm. lata. Petala subplana, paulo obliqua, basi vix attenuata, apice leviter recurva, 25—28 mm. longa, 5—6 mm. lata. LABELLUM paulo concavum, tenuiter multinervulosum, albidum, inferne lineis velutinis plerisque pur-pureo-brunneis notatum, $2^1/_2$ cm. longum, 10—12 mm. latum. COLUMNA recta vel vix incurva, 7 mm. longa, albo-viridis, alis albidis vel flavidis et purpureo-brunneo maculatis. CAPSULA pendula, oblonga, obscure trigona, leviter 6-sulcata, basi acuta, apice leviter attenuata, $4^1/_2$ cm. longa, 1 cm. crassa.

Var. β. STELLATA *Regel in Act. Hort. Petrop. X. 369 (1887), XI. 309; Kew Bull., Add. Ser. IV. 264.*

Cyrtochilum stellatum Lindl. Sert. Orch. tab. 7 (1839); Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 230.

Miltonia stellata Lindl. Sert. Orch. sub tab. 48 (1841); Beer, Beitr. Morph. und Biol. Orch. tab. 9. fig. 18.

Oncidium stellatum Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 293 (1854).

Oncidium flavescens var. stellatum Reichb. f. in Saund. Ref. Bot. II. sub tab. 126 (1882).

BRACTEAE rufescentes. FLORES majores, sepalis petalisque albis, labello albo, acuto.

Var. γ. GRANDIFLORA *Regel! in Act. Hort. Petrop. X. 369 (1887), XI. 309; Kew Bull., Add. Ser. IV. 264.*

BRACTEAE flavescentes. FLORES magni, sepalis petalis labelloque pallide flavescentibus.

Habitat in prov. Minas Geraës prope Caldas: Lindberg n. 541, Regnell ser. I. n. 430; in sylvis supra arbores ad Lagoa Santa: Warming; in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 12210 et 14293; ad Canta Gallo: Riedel; in prov. S. Catharina ad Blumenau: Guill. Mueller; in prov. Rio Grande do Sul ad Canôas: Czermak et Reineck n. 159; in Brasilia austro-orientali loco accurato haud indicato: Glaziou n. 18515. Etiam in Paraguay in sylvis supra arbores ad Villa Rica: Balansa n. 637; in sylvis supra arbores ad Santo-Thomas et ad San-Bernardino: Hassler n. 1299 et 1971. — Var. β. In prov. Minas Geraës ad Macahé et Bananal: Descourtilz. — Var. γ. In prov. Minas Geraës loco accurato haud indicato: Lietze. — Floret Octobri—Novembri.

2. MILTONIA FESTIVA REICHB. F. pseudobulbis mediocribus, oblongis vel longe ovoideis, leviter compressis, basi primum foliis quibusdam ovatis acutis vaginantibus vestitis demum fere denudatis, apice diphyllis; foliis mediocribus, anguste ligulatis, apice abrupte acutiusculis, inferne satis attenuatis; pedunculo communi erecto vel ascendente, robusto, foliis satis breviore, inferne vaginis pluribus distichis scariosis longiusculis acutis vel breviter acuminatis internodiis vix longioribus vestitis, apice bifloris vel rarius trifloris; bracteis anguste triangularibus, acutis vel breviter acuminatis, dorso carinatis, ovario aequilongis vel paulo longioribus; floribus majusculis, breviuscule pedicellatis, segmentis patentissimis; sepalis anguste oblongis, subabrupte acutis, lateralibus paulo longioribus, basi brevissime connatis; petalis oblongis, acutis, tenuiter 9-nervulosis, sepalo dorsali aequilongis; labello patenti-reflexo, sepalis lateralibus aequilongo, anguste ovato, apice abrupte acuto, margine valde undulato fere lobulato, basi vix attenuato, disco basi breviter trilamellato lamellis pubescentibus mediana recta breviore externis curvis, lineis pluribus puberulis externis brevibus divergentibus internis fere usque ad apicem decurrentibus decorato; columna crassa, brevi, latiuscule bialata, alis undulato-subdentatis; anthera obtuse cristata.

Miltonia festiva Reichb. f. in Gard. Chron. 1868. p. 572; Du Buyss. L'Orchid. 387; Kraenzl. in Reichb. f. Xenia Orch. III. 66; Kerch. in Rev. Hort. Belg. XV. 27; Stein, Orchideenb. 355; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 118; Bois, Orch. 165; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 520; L. Lind. Orch. Exot. 839; Rolfe in Orch. Rev. IX. 289; Sander, Orch. Guide 125.

Miltonia cyrtochiloides Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 99 (1877).

Oncidium festivum Reichb. f. Msc. ex Kraenzl. in Reichb. f. Xenia Orch. III. 67. tab. 232 (1890).

PSEUDOBULBI pauci aggregati, erecti, leviter obliqui, superne longe attenuati, laeves, 7—10 cm. longi, 2—2½ cm. lati. FOLIA erecto-patula, superne plus minusve recurva, basi conduplicata, superne satis concava, 15—20 cm. longa, 2—2½ cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. PEDUNCULUS communis leviter arcuatus, valde compressus, laevis, 15 ad 18 cm. longus, 4—5 mm. latus; VAGINAE arcte adpressae, lateraliter valde compressae, laeves, 4—5 cm. longae. PEDICELLI erecto-patuli, satis arcuati, robustiusculi, virides, cum ovario 3—4 cm. longi. BRACTEAE erecto-patulae, dorso carinatae, ad 4 cm. longae. FLORES nutantes, sepalis petalisque pallide flavis. SEPALA leviter concava, basi satis attenuata, tenuiter 9-nervulosa, 8—9 mm. lata, dorsale 3—3½ cm. longum, lateralia paulo obliqua, 3½—4 cm. longa. PETALA subplana, leviter obliqua, basi paulo attenuata, 3—3½ cm. longa, 9—10 mm. lata. LABELLUM paulo concavum, crassiuscule 9—11-nervulosum, album callis lineisque purpureis, 3½—4 cm. longum, 2 cm. latum. COLUMNA vix incurva, 7—8 mm. longa, viridis, alis purpureis. ANTHERA pallide lutea. CAPSULA ignota. — An hybrida naturalis inter *M. flavescens* LINDL. et *M. spectabilis* LINDL.?

Habitat in Brasilia locis accuratis haud indicatis: Hort. Lüddemann, Veitch, etc.; in prov. Espiritu Santo locis humidis supra arbores: Barbosa Rodrigues. — Floret Decembri.

3. MILTONIA ANCEPS LINDL. pseudobulbis mediocribus, anguste oblongis, valde compressis ancipitibusque, junioribus vaginis pluribus imbricatis valde inaequalibus exterioribus brevissimis squamiformibus ovatis acutisque interioribus foliaceis vestitis, vetustioribus denudatis, apice diphyllis; foliis mediocribus, anguste ligulato-oblongis, apice acutis, inferne longe attenuatis; pedunculo erecto vel erecto-patulo, satis gracili, unifloro, foliis satis longiore, vaginis pluribus distichis scariosis longiusculis acutis dorso acute carinatis remotiusculis vestito; bractea scariosa, inferne vaginante, adpressa, triangulari, acuta, ovario leviter longiore; flore mediocri, breviter pedicellato, segmentis patulis vel erecto-patulis, submembranaceis; sepalis oblongo-ligulatis, obtusis, lateralibus paulo longioribus, usque ad basin liberis; petalis oblongis, obtusiusculis, subtiliter 7-nervulosis, apice recurvis, sepalo dorsali aequilongis; labello patenti-reflexo, sepalis lateralibus paulo longiore, late ligulato-panduriformi, apice abrupte acuto, parte anteriori latiori vel angustiori, inferne saepius minute crenulato, basi breviter attenuato, disco inferne subtiliter furfuraceo, basi breviuscule trilamellato, lamella intermedia paulo breviore; columna crassa, brevi, clinandrio cucullato, cucullo crenulato, utrinque antrorsum descendente angulato, alas sistente; rostello retuso.

Miltonia anceps Lindl. Folia Orch., Milt. 3 (1853); Reichb. f.! Xenia Orch. I. 56. 128 et 129. tab. 21; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 483; Hook. f. in Bot. Mag. tab. 5572; Du Buyss. L'Orchid. 285; Nichols. Dict. of Gard. II. 367; Kerch. in Rev. Hort. Belg. 1889. p. 26; Watson, Orch. 316; Stein, Orchideenb. 352; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 98; Bois, Orch. 163; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 516; L. Lind. Orch. Exot. 838; Autran et Dur. Hort. Boiss. 336; Sander, Orch. Guide 125.

Odontoglossum anceps Klotzsch in Allgem. Gartenz. 1851. p. 250.

Miltonia Pinelii Hort. ex Reichb. f. Xenia Orch. I. 56 (1854).

Oncidium anceps Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 758 (1863).

PLANTA „pallidissime flaveola". PSEUDOBULBI pauci aggregati, erecti vel erecto-patuli, paulo obliqui, versus apicem satis attenuati, laeves, 5 ad 6 cm. longi, 12—16 mm. lati. FOLIA erecto-patula, satis arcuata, basi conduplicata, superne plus minusve concava, 8—12 cm. longa, 14—18 mm. lata. PEDUNCULUS rectus vel leviter arcuatus, valde compressus, anceps

laevis, 10—16 cm. longus, superne 4—5 mm. latus, inferne leviter attenuatus; VAGINAE arcte adpressae, membranaceae, lateraliter valde compressae, laeves, 2—3½ cm. longae. BRACTEA lateraliter valde compressa, laevis, 3—4 cm. longa. FLORES erecto-patuli, sepalis petalisque pallide flavis vel flavo-viridibus. OVARIUM rectum, trigono-cylindraceum, cum pedicello 2½—3 cm. longum. SEPALA satis concava, inferne leviter attenuata, subtiliter multinervulosa, 5 mm. lata, dorsale 22—24 mm. longum, lateralia paulo obliqua, 24—25 mm. longa. PETALA paulo concava, leviter obliqua, inferne paulo attenuata, 22—23 mm. longa, 6—7 mm. lata. LABELLUM paulo convexum vel subplanum, tenuiter 7-nervulosum nervulis valde ramosis, album, basi punctis vel striis antice lineis 2—3 roseo-purpureis notatum, 26—28 mm. longum, 11—16 mm. latum. COLUMNA recta vel paulo incurva, acutiuscule trigona, 8—9 mm. longa, flavo-rubescens, alis purpureis CAPSULA ignota.

Habitat in Brasilia locis accuratis haud indicatis: Allardt, Loddiges, Blunt.

4. MILTONIA SPECTABILIS LINDL. pseudobulbis majusculis, oblongo-ligulatis, valde compressis ancipitibusque, basi primum vaginis pluribus distichis squarrosis inaequalibus triangularibus acutis dorso alato-carinatis densiuscule imbricatis vestitis demum denudatis, apice diphyllis; foliis mediocribus, lineari-ligulatis, apice obtusis vel obtusiusculis et oblique leviter emarginatis, basi longe attenuatis; pedunculo patulo vel ascendente, robustiusculo, unifloro, foliis circiter aequilongo, vaginis numerosis distichis scariosis longiusculis acutis vel obtusiusculis dorso alato-carinatis densiuscule imbricatis vestito; bracteis scariosis, triangulari-ligulatis, obtusiusculis, basi vaginantibus, ovario aequilongis vel paulo longioribus; floribus magnis, breviuscule pedicellatis, segmentis membranaceis, patentissimis; sepalis oblongo-lanceolatis, acutis, aequilongis, lateralibus basi brevissime connatis; petalis late lanceolatis, acutis, tenuiter multinervulosis, apice revolutis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello patenti-recurvo, sepalis lateralibus paulo longiore, latissime obovato-suborbiculari, apice late rotundato-subtruncato, margine satis undulato, basi breviter attenuato, supra subtiliter furfuraceo-puberulo, disco basi breviuscule trilamellato, lamellis contiguis, apice dilatatis, intermedia paulo breviore; columna crassa, breviuscula, superne bialata, alis anguste quadratis vel subtriangulis, integerrimis vel lobulatis, clinandrio leviter cucullato; anthera laevi, apice leviter cristata.

Tabula nostra LXI. Fig. II (habitus cum analysi).

Miltonia spectabilis Lindl.! in Bot. Regist. XXIII. sub tab. 1976 et tab. 1992 (1837), XXXI. sub tab. 8, Fol. Orch., Milt. 1; Drapiez, Enc. Règne Végét. V. Oct. 1837 (Bot. Reg.) fig. 1; Meisser, Misc. Bot. 1838. tab. 63; Paxt. Mag. of Bot. VII. tab. 97; Hartig Parad. Vindob. I. tab. 11; Hook. in Bot. Mag. tab. 4204, Cent. Orch. tab. 84; Morren in Ann. de Gand II. 103; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 269; Reichb. f. Xenia Orch. I. 128 et 129, in Hamb. Gartenz. XVI. 424; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 482; Lemaire in Ill. Hort. VI. tab. 216; Prillieux in Ann. Sc. Nat., Bot. ser. 4. XIII. tab. 14. fig. 6—16; Du Buyss. L'Orchid. 388; Nichols. Dict. of Gard. II. 369. fig. 572; L'Orchidoph. 1886. p. 136, 1889. p. 270; The Garden, XXXI. 374. tab. 593 (1887), 1901. II. 115; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 199. fig. 214; Kerch. in Rev. Hort. Belg. XV. 26. tab. 3, Livre des Orch. 182. fig. 165 et tab. 29; Watson, Orch. 320. fig. 76; Stein, Orchideenb. 357; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 108 cum ic.; Bois, Orch. 166; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 522, Orch. Alb. XI. tab. 491; Gard. Mag. 1895. p. 642 cum ic.; Rolfe in Orch. Rev. III. 295, IV. 289 et 321; L. Lind. Orch. Exot. 840; Journ. des Orch. V. 330; Autran et Dur. Hort. Boiss. 337; Cogn. Dict. Ic. Orch., Milt. tab. 2; Sander, Orch. Guid. 127; Ballif in Monit. d'Hort. 1902. p. 126. cum tab. col. fig. 1.

Macrochilus Fryanus Knowl. et Westc. Fl. Cabin. I. 93. tab. 45 (1837).

Oncidium spectabile Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 293 (1854); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 759 (1863).

RHIZOMA obliqne repens, robustum, teretiusculum, tortuosum, ramosum, creberrime articulatum, squamis breviusculis tenuiter squarrosis basi vaginantibus ovato-triangularibus acutis dorso acute carinatis dense imbricatis vestitum; RADICIBUS numerosis, breviusculis, subfiliformibus, tortuosis, simplicibus vel leviter ramosis, canescentibus. PSEUDOBULBI paulo distantes fere aggregati, erecti vel erecto-patuli, plus minusve obliqui, laeves, laete virides, 5—10 cm. longi, 1½—3 cm. lati. FOLIA erecta vel erecto-patula, superne leviter recurva, basi subconduplicata, superne satis concava, laete viridia vel flavo-viridia, 10—15 cm. longa, 1½—2 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus vix distinctis. PEDUNCULUS satis arcuatus vel subrectus, valde compressus, laevis, pallide viridis, 15—25 cm. longus, 3 ad 4 mm. latus; VAGINAE arcte adpressae, laeves, lateraliter valde compressae, pallide virides vel flavescentes, 2½—4 cm. longae. BRACTEAE adpressae, lateraliter valde compressae, dorso alato-carinatae, flavescentes, 4—6 cm. longae. FLORES erecti vel subnutantes, suaveolentes, sepalis petalisque saepius albis interdum albo-flavescentibus vel leviter dilute roseis. OVARIUM rectum vel leviter arcuatum, lineari-clavatum, obtuse trigonum et tenuiter 6-sulcatum, cum ovario 3—5 cm. longum. SEPALA leviter concava, inferne satis attenuata, tenuiter 9—11-nervulosa, usque 5 cm. longa et 13—14 mm. lata, lateralia subfalcata. PETALA subplana, apice satis revoluta, leviter obliqua, basi satis attenuata, usque 4½ cm. longa, 13—14 mm. lata. LABELLUM leviter convexum, tenuiter 9—13-nervulosum nervulis valde ramosis, usque 6 cm. longum et totidem latum, saepius inferne purpureo-violaceum et superne roseum, lamellis luteis. COLUMNA recta, lateraliter compressa, 8—9 mm. longa, alis purpureo-vinosis. ANTHERA alba vel flavescens. CAPSULA ignota.

Formae hortenses numerosae; principales sunt:

Var. ASPERSA *Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. XXIV. 70 (1885); Nichols. Dict. of Gard. IV. 569; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 523; Kew Bull., Add. ser. IV. 264.*

Var. ATRORUBENS *Hort.; Orch. Rev. II. 350 (1894); Rolfe in Orch. Rev. III. 295. — M. spectabilis var. Moreliana atrorubens Hort.; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 6. p. 414 (1885), edit. 7. p. 523; Nichols. Dict. of Gard. IV. 569; Stein, Orchideenb. 357; L. Lind. Orch. Exot. 841; Le Jardin, 1898. p. 118; The Garden, 1901. II. 115; Sander, Orch. Guide 127. — M. spectabilis var. Moreliana atropurpurea Hort.; Gard. Mag. 1894. p. 617 cum ic.*

Var. BICOLOR *Nichols. Dict. of Gard. II. 369 (1886); Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 108 (1892); Stein, Orchideenb. 357 (1892); Rolfe in Orch. Rev. III. 296; Cogn. Dict. Ic. Orch., Milt. tab. 2A; The Garden 1901. II. 115; Sander, Orch. Guide 127. — Miltonia bicolor Lodd. ex W. Baxt. in Loudon, Hort. Brit. Suppl. III. 589 (1839, — nomen); Du Buyss. L'Orchid. 385; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 517.*

Var. LINEATA *L. Lind. et Rodig. in Lindenia II. 31. tab. 62 (1886); Nichols. Dict. of Gard. IV. 569; Stein, Orchideenb. 357; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 108; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 523; Rolfe in Orch. Rev. III. 296; Kew Bull., Add. Ser. IV. 264; Sander, Orch. Guide 127.*

Var. MORELIANA *Henfr. in Gard. Mag. of Bot. III. 41 cum tab. (1851); Lemaire in Jard. Fleur. I. tab. 103, in Ill. Hort. II. tab. 71; J. E. Planch. in Fl. des Serres X. 105. tab. 1008; Moore, Ill. Orch. Pl., Milt. tab. 1; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 270 (var. Moretiana); Reichb. f. Xenia Orch. I. 130; Nichols. Dict. of Gard. II. 369, trad.*

Mottet cum tab. col.; De Puydt, Orch. 293. tab. 27; Kerch. in Rev. Hort. Belge XIII. 229. tab. 19; Williams, Orch. Alb. VIII. tab. 364, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 523; L. Lind. et Rodig. in Lindenia III. 21. tab. 105; Stein, Orchideenb. 357; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 108; Sander, Reichenb. ser. 2. II. tab. 83, Orch. Guide 127; L. Lind. Orch. Exot. 840; Rolfe in Orch. Rev. III. 295, IV. 290; Autran et Dur. Hort. Boiss. 337; Cogn. Dict. Ic. Orch., Milt. tab. 2 B; The Garden, 1887. tab. 593, 1901. II. 115 cum ic.; Ballif in Monit. d'Hort. 1902. p. 126. cum tab. col. fig. 2. — Miltonia Moreliana Hort.; Portef. des Hort. I. 195 (1847, — nomen tantum), II. 38 cum tab. col. (1848); Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 269, Beitr. Morph. und Biol. Orch. tab. 3. fig. 22, tab. 9. fig. 34; Warner, Sel. Orch. Pl. I. tab. 32 (1867); Flor. Mag. new ser. III. tab. 143; Jennings, Orch. tab. 37; Du Buyss. L'Orchid. 387; Watson, Orch. 318; Journ. des Orch. V. 330. — M. spectabilis var. purpureo-violacea Hook. in Bot. Mag. tab. 4425 (1849); Allgem. Gartenz. XVII. 127; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 269. — M. spectabilis var. B. Lindl. Fol. Orch., Milt. 1 (1853); Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 482. — Oncidium spectabile var. Morelianus Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 293 (1854); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 759 (var. Moreliana). — O. spectabile var. purpureum violaceum Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 293 (1854). — Miltonia Warneri Nichols. Dict. of Gard. II. 369 (1886). — M. illustris Hort.; L'Orchidoph. 1892. p. 258.

Var. MORELIANA VINCKII *Hort.; Rev. Hort. Belg. 1900. p. 259.*

Var. PORPHYROGLOSSA *Reichb. f. Xenia Orch. I. 130 (1856), in Walp. Ann. Bot. VI. 759.*

Var. RADIANS *Reichb. f. Xenia Orch. I. 130 (1856), in Walp. Ann. Bot. VI. 759, in Hamb. Gartenz. XVI. 422 (1860); Williams, Orch. Alb. IV. tab. 164, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 523; L'Orchidoph. 1888. p. 258; Watson, Orch. 322; Stein, Orchideenb. 357; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 108; Nichols. Dict. of Gard. IV. 569; L. Lind. Orch. Exot. 840; Rolfe in Orch. Rev. III. 295; The Garden 1901. II. 115; Sander, Orch. Guide 127. — M. spectabilis var. Moreliana radians Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. XIV. 166 (1880); Kew Bull., Add. Ser. IV. 264.*

Var. ROSEA *Hort.; Gard. Chron. 1867. p. 1239; Du Buyss. L'Orchid. 388; Nichols. Dict. of Gard. II. 369; Watson, Orch. 322; Stein, Orchideenb. 358; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 108; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 524; L. Lind. Orch. Exot. 840; Rolfe in Orch. Rev. III. 296; The Garden. 1901. II. 115; Sander, Orch. Guide 127; Ballif in Monit. d'Hort. 1902. p. 126. — M. rosea Verschaf. ex Lemaire in Ill. Hort. XIV. tab. 524 (1867). — M. spectabilis var. Moreliana rosea Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. XIV. 166 (1880); Stein, Orchideenb. 357; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 523; Kew Bull., Add. Ser. IV. 264; Sander, Orch. Guide 127.*

Var. VIRGINALIS *Lemaire in Ill. Hort. XV. tab. 573 (1868); Du Buyss. L'Orchid. 388; Nichols. Dict. of Gard. II. 369; Watson, Orch. 322; Stein, Orchideenb. 358; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 108; Rolfe in Orch. Rev. I. 304, III. 296; The Garden. 1901. II. 115; Ballif in Monit. d'Hort. 1902. p. 126 cum tab. col. fig. 3. — M. virginalis Hort.; Gard. Chron. 1869. p. 1182.*

Habitat in prov. Bahia: Blanchet, Forget; in arboribus prov. Rio de Janeiro: Riedel, Binot; prope Rio de Janeiro (culta): H. Schenck n. 2449; ad Mandiocca: Langsdorff n. 52; ad Serra de Estrella: Weddell; in prov. S. Paulo: Hort. Kew.; in Brasilia locis accuratis haud indicatis: Porte, Fry. — Floret Februario.

5. MILTONIA FLAVA LINDL. pedunculo unifloro, vaginis distichis acutisque vestito; sepalis lineari-lanceolatis, acuminatis; petalis sepalo dorsali similibus sed duplo latioribus; labello panduriformi-ovato, leviter piloso, apice cordato, disco inferne usque ad medium calloso, callo apice breviter bifurcato et applanato.

Miltonia flava Lindl. ex W. Baxt. in Loudon, Hort. Brit. Suppl. III. 589 (1839, — nomen tantum); Gard. Chron. 1848. p. 475; „Hortic. Magaz., Decembr. 1848" ex Morren in Ann. de Gand V. 16 (1849).

FLORES lutei. — Species valde imperfecte cognita.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato.

II. Bracteae ovario pedicellato multo breviores. — Species 6—12.

A. Clinandrium profunde cucullatum, membrana lata scariosa cum auriculis continua marginatum. — Species 6—7.

6. MILTONIA CUNEATA LINDL. pseudobulbis majusculis, anguste ovato-oblongis, valde compressis, basi junioribus vaginis paucis distichis magnis foliaceis vestitis vetustioribus nudis, apice diphyllis; foliis majusculis, subcoriaceis, linear-ligulatis, acutis, inferne longe attenuatis; pedunculo communi robusto, erecto vel ascendente, foliis duplo longiore, inferne vaginis pluribus mediocribus tenuiter membranaceis remotis acutisque vestito, superne laxe 5—8-floro; bracteis submembranaceis, triangulari-lanceolatis, acutis, basi amplexicaulibus, ovario dimidio brevioribus; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, segmentis membranaceis, patentissimis, apice leviter recurvis, margine valde undulatis; sepalis oblongo-lanceolatis, apice longiuscule acuminatis, lateralibus paulo longioribus, basi brevissime connatis; petalis lanceolatis, breviter acuminatis, tenuiter 7-nervulosis, sepalo dorsali aequilongis; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus subaequilongo, basi cum columna breviter connato, anguste longeque unguiculato, limbo basi abrupte dilatato, late subquadrangulo, margine leviter undulato, apice subtruncato vel leviter emarginato, utrinque glabro, disco inferne usque ad medium bicristato, cristis contiguis, crassiusculis, apice saepius leviter divergentibus; columna longiuscula, satis gracili, usque ad basin latiuscule bialata, clinandrio profunde cucullato, membrana lata scariosa margine irregulariter denticulata cincto.

Tabula nostra LX. Fig. II (habitus cum analysi).

Miltonia cuneata Lindl.! in Bot. Regist. XXX. Misc. n. 28 (1844), XXXI. tab. 8, in Gard. Chron. 1845. p. 71, Folia Orch., Milt. 4; Portef. des Hort. I. 195 cum tab. col. (1847); Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 269; Reichb. f. Xenia Orch. I. 129 et 131; Chenu, Encycl., Bot. I. 88. fig. 133; Moore, Ill. Orch. Pl., Milt. tab. 2; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 483; Lemaire in Ill. Hort. VII. tab. 237; Du Buyss. L'Orchid. 386; Williams, Orch. Alb. I. tab. 46, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 519 cum ic.; Gard. Chron. 1889. I. 331; Watson, Orch. 317; Stein, Orchideenb. 353; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 100; Bois, Orch. 164; Cogn. in Journ. des Orch. IV. 82, Dict. Ic. Orch., Milt. tab. 9; L. Lind. Orch. Exot. 839; Nichols. Dict. of Gard. II. 367; Autran et Dur. Hort. Boiss. 336; Lindenia, XV. tab. 714; Sander, Orch. Guide 125.

Oncidium cuneatum Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 285 (1854, — non Lindl. nec Scheidw.).

Miltonia speciosa Klotzsch in Otto et Dietr. Allgem. Gartenz. XVII. 129 (1855).

Oncidium speciosum Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 761 (1863).

RHIZOMA robustum, breve, repens, creberrime articulatum. PSEUDOBULBI subaggregati, erecti vel erecto-patuli, paulo obliqui, superne satis attenuati, laeves, laete virides, nitiduli, 6—10 cm. longi, 2—3 cm. lati. FOLIA erecta vel erecto-patula, basi conduplicata, superne plus minusve concava, supra laete viridia, subtus paulo pallidiora, 20—35 cm. longa, 2—3½ cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis, in sicco

utrinque vix prominentibus. Pedunculus communis rectus vel leviter flexuosus, vix compressus, laevis, viridis et saepius leviter dilute purpureus, 35—70 cm. longus, 3—5 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, laeves, pallide virides vel albescentes, 2—3 cm. longae. Pedicelli patuli vel erecto-patuli, paulo flexuosi vel subrecti, graciles, cum ovario lineari-clavato obtuse trigono et tenuiter 6-sulcato 3—4 cm. longi. Bracteae adpressae, valde concavae, albido-virides, $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. longae. Flores nutantes, sepalis petalisque castaneo-fuscis, apice et interdum margine flavo-viridibus. Sepala leviter concava, basi satis attenuata, tenuiter 7—9-nervulosa, 8 mm. lata, dorsale 3 cm. longum, lateralia subfalcata, 32—34 mm. longa. Petala vix concava, basi valde attenuata, leviter obliqua, 3 cm. longa, 6—8 mm. lata. Labellum paulo convexum, tenuiter plurinervulosum nervulis ramosissimis, album vel interdum leviter dilute luteum, cristis interdum purpureo-maculatis, 30—33 mm. longum, 2 ad $2^1/_2$ cm. latum. Columna recta, inferne leviter attenuata, semiteres, antice canaliculata, alba, 12—14 mm. longa. Anthera alba vel leviter flavescens, valde convexa, subtiliter puberula et verruculosa. Capsula ignota.

Habitat in arboribus ad Moro Queimado prov. ignota: Pinel; in prov. Rio de Janeiro loco accurato haud indicato: Glaziou n. 14292.

7. MILTONIA CANDIDA Lindl. pseudobulbis majusculis, ovato-oblongis, valde compressis ancipitibusque, junioribus basi vaginis paucis distichis magnis foliaceis vestitis, vetustioribus glabris, apice diphyllis; foliis majusculis, satis coriaceis, lineari-oblanceolatis, acutis, inferne longe attenuatis; pedunculo communi erecto vel ascendente, robustiusculo, foliis satis longiore, inferne vaginis paucis breviusculis tenuiter membranaceis remotissimis acutisque vestito, superne laxiuscule 3—5-floro; bracteis scariosis, anguste triangularibus, acutis, ovario multo brevioribus; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, segmentis membranaceis, patentissimis; sepalis subaequilongis, anguste oblongis, subabrupte acutis, lateralibus basi brevissime connatis; petalis oblongis, abrupte acutis et minute apiculatis, tenuiter 7—9-nervulosis, sepalo dorsali subaequilongis; labello patenti, superne satis recurvo, usque ad basin libero, sepalis lateralibus satis breviore, sessili, late obovato-subrotundato, margine valde undulato, inferne circa columnam convoluto, utrinque glabro, disco inferne longiuscule 5—7-lamellato, lamellis gracillimis, inaequalibus, leviter divergentibus; columna breviuscula, satis gracili, subtiliter puberula, superne late bialata, clinandrio profunde cucullato, membrana lata scariosa margine irregulariter dentata cincto.

Miltonia candida Lindl.! in Bot. Regist. XXIV. Misc. n. 29 (1838), XXXI. sub tab. 8, Sert. Orch. tab. 21, Folia Orch., Milt. 4; Paxt. Mag. of Bot. VI. 241 cum tab.; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 268; Reichb. f. Xenia Orch. I. 129 et 132; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 483; Du Buyss. L'Orchid. 386; Nichols. Dict. of Gard. II. 367; Wats. Orch. 316; Stein, Orchideenb. 353; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 98 cum ic.; Bois, Orch. 164; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 518; L. Lind. Orch. Exot. 838; Autran et Dur. Hort. Boiss. 336; Cogn. Dict. des Orch., Milt. tab. 5; Lindenia, XV. tab. 685; Sander, Orch. Guide 125.

Oncidium candidum Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 283 (1854); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 763 (1863).

Pseudobulbi aggregati, erecti vel erecto-patuli, leviter obliqui, superne satis attenuati, laeves, juniores intense virides, vetustiores viridi-flavescentes, 6—10 cm. longi, $2^1/_2$—$3^1/_2$ cm. lati. Folia erecto-patula, basi conduplicata, superne paulo concava, utrinque viridi-flavescentia, 20—35 cm. longa, 2—$3^1/_2$ cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus utrinque 5—6, gracilibus, in sicco vix prominentibus praecipue subtus. Pedunculus communis rectus vel leviter arcuatus, laevis, leviter compressus, viridis vel plus minusve dilute purpureo-fuscus, 35—50 cm. longus, 3—4 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, laeves, pallide virides vel fulvae, $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. longae. Pedicelli patentissimi, recti vel paulo arcuati, graciles, virides, cum ovario lineari-clavato acute trigono 3—4 cm. longi. Bracteae adpressae, valde concavae, pallide virides vel fulvae, 12—18 mm. longae. Flores subnutantes, sepalis petalisque castaneo-fuscis, irregulariter transverse luteo-maculatis. Sepala satis concava, tenuiter 9-nervulosa nervulis leviter clathrato-ramosis, 3—$3^1/_2$ cm. longa, 9—10 mm. lata, lateralia leviter obliqua. Petala paulo concava, leviter obliqua, basi breviter cuneata, 3—$3^1/_2$ cm. longa, 10—12 mm. lata. Labellum superne paulo concavum, tenuiter multinervulosum nervulis ramosissimis, saepius album, inferne maculis vel lineis divergentibus purpureo-violaceis notatum, fere 3 cm. longum et latum. Columna subrecta, semiteres, antice concava, alba purpurea vel flavescens, 11—12 mm. longa. Anthera flavescens, valde convexa, densiuscule velutino-papillosa. Capsula ignota.

Formae hortenses satis numerosae, principales sunt:

Var. flavescens *Hook. in Bot. Mag. tab. 3793 (1840), Cent. Orch. tab. 85; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 268; Reichb. f. Xenia Orch. I. 132, in Walp. Ann. Bot. VI. 763; Watson, Orch. 316; Stein, Orchideenb. 353; Nichols, Dict. of Gard. II. 367.*

Var. grandiflora *Lindl. in Bot. Regist. XXIX. Misc. 110 (1843); Du Buyss. L'Orchid. 386 (1878); Williams, Orch. Grow. Man. edit. 6. p. 410 (1885), edit. 7. p. 518, Orch. Alb. V. tab. 200; Nichols. Dict. of Gard. II. 367; Watson, Orch. 316; Stein, Orchideenb. 353; Journ. des Orch. VII. 233.*

Var. Jenischiana *Reichb. f. in Otto et Dietr. Allgem. Gartenz. 1855. p. 23, Xenia Orch. I. 132 et 161. tab. 54; Watson, Orch. 316; Stein, Orchideenb. 353.*

Var. laxa *Reichb. f. Xenia Orch. I. 132 (1856), in Walp. Ann. Bot. VI. 763.*

Var. luteola *Regel in Gartenfl. IV. 117 (1868).*

Var. purpureo-violacea *Cogn. Chron. Orch. I. 135 (1898), Dict. Ic. Orch., Milt. tab. 5 A.*

Habitat in Brasilia locis accuratis haud indicatis: Hort. Glasnevin, etc.; in prov. Rio de Janeiro: Binot; in prov. Minas Geraës locis humidis alt. 500—600 m. (L'Orchidoph. 1886. p. 136).

B. Columna distincte biauriculata; clinandrium paulo profundum, margine nudum. — Species 8—12.

8. MILTONIA RUSSELLIANA Lindl. pseudobulbis mediocribus, anguste ovato-pyriformibus, satis compressis, basi vaginis paucis distichis magnis foliaceis vestitis, apice diphyllis; foliis mediocribus, ligulato-lanceolatis, acutis, inferne longiuscule attenuatis; pedunculo communi erecto vel ascendente, satis gracili, foliis multo longiore, inferne vaginis paucis brevibus tenuiter membranaceis remotissimis acutisque vestito, apice laxe 2—6-floro; bracteis rigidiusculis, anguste triangulari-lanceolatis, acuminatis, basi amplexicaulibus, ovario multo brevioribus; floribus mediocribus, breviuscule pedicellatis, sepalis petalisque patulis vel erecto-patulis, tenuiter membranaceis, margine satis undulatis; sepalis subaequilongis, lanceolatis, acutis, lateralibus usque ad basin liberis; petalis oblongo-lanceolatis, acutis, tenuiter 7—9-nervulosis, sepalo dorsali aequilongis; labello postico, patenti-subreflexo, sepalis lateralibus subaequilongo, sessili, basi cum columna brevissime connato, cuneato-ligulato, subpandurato, apice retuso et minute apiculato, margine satis sinuato, utrinque glabro, disco inferne 7-carinato, carinis internis longissimis, externis brevissimis, omnibus apice angulatis; columna brevi, crassiuscula, glabra,

ad medium bidentata, alis magnis, subquadrato-falcatis, margine subdenticulatis, postice cucullato-confluentibus.

Miltonia Russelliana Lindl. Sert. Orch. sub tab. 48 (1840), in Bot. Regist. XXXI. sub tab. 8 (1845), Folia Orch., Milt. 2; Paxt. Mag. of Bot. VII. 217 cum tab. (1840); Reichb. f. Xenia Orch. I. 129 et 131; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 482; Stein, Orchideenb. 357; Nichols. Dict. of Gard. II. 369; Barb. Rodr. Struct. des Orch. tab. 12. fig. 2; Rolfe in Gard. Chron. ser. 3. VI. 716; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 106; Autran et Dur. Hort. Boiss. 336; Sander, Orch. Guide 126.

Oncidium Russellianum Lindl. in Bot. Regist. XXII. tab. 1830 (1836); Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. IV. Févr. 1836 (Bot. Reg.) fig. 2; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 761; Regel in Gartenfl. 1880. tab. 1012 (var. pallidum).

Gynizodon Russellianum Rafin. Fl. Tellur. IV. 40 (1837).

Pseudobulbi erecti, vix obliqui, superne longe attenuati, profundiuscule multisulcati, flavo-virides, 5—7 cm. longi, 2—2½ cm. lati. Folia erecto-patula, basi conduplicata, superne leviter concava, supra intense viridia, subtus satis pallidiora, 15—22 cm. longa, 1½—2½ cm. lata, nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus communis leviter flexuosus, teretiusculus, laevis, obscure viridi-purpureus, 30—50 cm. longus, 2—3 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, laeves, fulvae, 1—1½ cm. longae. Pedicelli erecti vel erecto-patuli, graciles, leviter arcuati, cum ovario lineari-clavato obscure trigono 2—2½ cm. longi. Bracteae adpressae, valde concavae, circiter 1 cm. longae. Flores subnutantes, sepalis petalisque purpureo-fuscis vel brunneo-olivaceis, apice margineque pallide flavis vel virescentibus. Sepala satis concava, tenuissime 7—9-nervulosa, 25 ad 27 mm. longa, 5—6 mm. lata, lateralia leviter obliqua. Petala paulo concava, basi satis attenuata, leviter obliqua, 24—25 mm. longa, 6—7 mm. lata. Labellum leviter concavum, subtiliter multinervulosum nervulis ramosissimis, 22—24 mm. longum, superne 10—12 mm. latum, violaceo-lilacinum, posticum maculis quibusdam obscurioribus pallida zona marginatis. Columna recta, lateraliter leviter compressa, antice canaliculata, 6—8 mm. longa, viridis, alis luteis. Capsula ignota.

Habitat in arboribus ad Tejuco prov. Rio de Janeiro: Moke.

9. MILTONIA CLOWESII Lindl. pseudobulbis majusculis, anguste ovato-oblongis, valde compressis ancipitibusque, junioribus basi vaginis pluribus distichis valde inaequalibus externis squamiformibus internis foliaceis vestitis, vetustioribus denudatis, apice diphyllis; foliis magnis, subcoriaceis, lineari-ligulatis, apice acutis vel acutiusculis, inferne longissime attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi erecto vel ascendente, satis gracili, foliis subduplo longiore, inferne vaginis paucis brevibus membranaceis remotissimis acutisque vestito, superne fere usque ad medium laxe 7—10-floro; bracteis coriaceis, anguste triangularibus, acutissimis, ovario multo brevioribus; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, segmentis submembranaceis, patentissimis; sepalis lanceolato-ligulatis, breviuscule acuminatis, lateralibus paulo longioribus, usque ad basin liberis; petalis lanceolato-oblongis, breviter acuminatis, tenuiter 7-nervulosis, sepalo dorsali subaequilongis; labello patenti-reflexo, sepalis lateralibus satis breviore, sessili, usque ad basin libero, panduriformi-subquadrangulo, apice abrupte breviterque acuminato, basi truncato subcordiformi, margine leviter undulato, utrinque glabro, disco basi breviter 5-carinato, carinis apice leviter dilatatis, inaequalibus, mediano crassiore, intermediis longioribus; columna brevi, crassiuscula, glabra, alis angustis, margine integerrimis, clinandrio paulo profundo, immarginato.

Miltonia Clowesii Lindl.! Sert. Orch. tab. 34 (1839), in Gard. Chron. 1843. p. 23, 1845. p. 84, Folia Orch., Milt. 2; Hook. in Bot. Mag. tab. 4109, Cent. Orch. tab. 86; Paxt. Mag. of Bot. IX. 241 cum tab.; Reichb. f. Xenia Orch. I. 129 et 130; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 269; Regel in Gartenfl. III. tab. 160; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 482; Du Buyss. L'Orchid. 386; Barb. Rodr. Struct. des Orch. tab. 12. fig. 2; Nichols. Dict. of Gard. II. 367; Kerch. in Rev. Hort. Belg. 1887. p. 61. tab. 6, 1889. p. 26; Watson, Orch. 317 cum tab.; Stein, Orchideenb. 353. fig. 116; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 100; Bois, Orch. 164; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 518; L. Lind. Orch. Exot. 838; Autran et Dur. Hort. Boiss. 336; Cogn. in Dict. Ic. Orch., Milt. tab. 4; Sander, Orch. Guide 125.

Odontoglossum Clowesii Lindl. in Bot. Regist. XXV. Misc. 153 (1839).

Brassia Clowesii Lindl. in Bot. Regist. XXX. Misc. p. 7 (1844).

Oncidium Clowesii Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 284 (1854); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 760 (1863).

Pseudobulbi aggregati, erecti vel erecto-patuli, satis obliqui, superne longe attenuati, laeves vel leviter plurisulcati, laete virides, nitidi, 7 ad 10 cm. longi, 2½—3 cm. lati. Folia erecto-patula, basi conduplicata, superne paulo concava et leviter recurva, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 25—40 cm. longa, 1½—2½ cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus utrinque 3—5, gracilibus, in sicco utrinque satis prominentibus. Pedunculus communis leviter flexuosus, teretiusculus, intense viridis et interdum dilute fuscescens, laevis, 40—80 cm. longus vel longior, 3—4 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, laeves, pallidae, 1—1½ cm. longae. Pedicelli patuli, graciles, leviter arcuati, cum ovario lineari-clavato obtuse trigono 2½—3 cm. longi. Bracteae arcte adpressae, satis concavae, pallide virides, 5—8 mm. longae. Flores subnutantes, sepalis petalisque castaneo-fuscis, maculis latis transversis luteis notatis. Sepala leviter concava, inferne satis attenuata, subtiliter 7—9-nervulosa, 8—9 mm. lata, dorsale 3½—4 cm. longum, lateralia satis obliqua, 4—4½ cm. longa. Petala paulo concava, basi breviter attenuata, leviter obliqua, 32—36 mm. longa, 8—10 mm. lata. Labellum leviter convexum vel subplanum, subtiliter multinervulosum nervulis ramosissimis, superne albo-lacteum, inferne violaceum vel purpureo-violaceum, circiter 3 cm. longum, superne 18 ad 20 mm. latum. Columna paulo incurva, semiteres, antice concava, 7 ad 8 mm. longa, flavescens, alis saepius violaceis. Anthera valde convexa, glabra, laevis, flavescens. Capsula nutans vel pendula, oblonga, obscure trigona, tenuiter 6-sulcata, basi acuta, apice obscure rostrata, 6—6½ cm. longa, 15—16 mm. crassa.

Formae hortenses principales sunt:

Var. Docteur Edmond Fournier *Hort.; Journ. Soc. Nat. Hort. de Fr. 1898. p. 949; Cogn. Chron. Orch. n. 21. p. 165.*

Var. gigantea *O'Brien in Gard. Chron. ser. 3. XII. 552 (1892); Journ. des Orch. III. 282; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 518; Kew Bull., Add. Ser. IV. 264.*

Var. major *Hort.; Nichols. Dict. of Gard. II. 367 (1886); Stein, Orchideenb. 353 (1892).*

Var. pardina *Reichb. f. Xenia Orch. I. 130 (1856), in Walp. Ann. Bot. VI. 761.*

Var. pauciguttata *Hort.; Stein, Orchideenb. 353 (1892).*

Habitat in prov. Rio de Janeiro supra arbores ad Serra dos Orgãos: Gardner n. 669; in prov. Minas Geraës loco haud indicato: Hort. Veitch.

10. MILTONIA ROSINA Barb. Rodr. pseudobulbis mediocribus, anguste ovato-oblongis, valde compressis ancipitibusque, junioribus vaginis paucis distichis subfoliaceis vestitis vetustioribus denudatis, apice diphyllis; foliis mediocribus, anguste ligulatis, apice acutis, inferne longe attenuatis fere petiolatis; pedunculo erecto, gracili, foliis paulo longiore, apice unifloro, vaginis pluribus longiusculis membranaceis remotiusculis longiuscule acuminatis vestito; bracteis lineari-triangularibus, longe acuminatis, ovario multo brevioribus; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, sepalis petalisque patentissimis, superne valde recurvis; sepalis subaequilongis, ligulato-lanceolatis, longiuscule acuminatis; petalis lanceolato-oblongis, breviuscule acuminatis, sepalo dorsali subaequilongis; labello patenti-subreflexo, sepalis lateralibus paulo longiore, usque ad basin libero, late obovato-subtriangulari, apice subtruncata et leviter apiculato, basi longe attenuato-cuneato, margine satis undulato, utrinque glabro, disco inferne longiuscule trilamellato, lamellis contiguis, apice paulo dilatatis, mediano satis breviore, lateralibus apice paulo divergentibus; columna brevi, crassiuscula, glabra, alis angustis, margine undulatis, basi productis, clinandrio paulo profundo, immarginato.

Tabula nostra LIX. Fig. I (habitus cum analysi).

Miltonia Rosina Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 99 (1877.)

Rhizoma oblique repens, flexuosum, teretiusculum, pallide fuscum, 7—8 mm. crassum; radicibus breviusculis, gracilibus, satis flexuosis, simplicibus, canescentibus. Pseudobulbi paulo distantes, erecti, vix obliqui, superne satis attenuati, laeves, nitidi, intense virides, 5½—6 cm. longi, 2 cm. lati. Folia erecto-patula, leviter arcuata, basi conduplicata, superne leviter concava vel subplana, supra intense viridia, subtus satis pallidiora, 15—16 cm. longa, 1½ cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus leviter sigmoideo-flexuosus, teretiusculus, laevis, intense viridis, 20 cm. longus, 2 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, laeves, albidae, 2—2½ cm. longae. Bracteae subadpressae, valde concavae, albo-virides, 15—16 mm. longae. Flos nutans, sepalis petalisque luteo-fulvis, cinereo- et fusco-maculatis. Ovarium lineari-subclavatum, obscure trigonum, intense viride, cum pedicello gracili 3—3½ cm. longum. Sepala paulo concava, basi leviter attenuata, 3½ cm. longa, 8 mm. lata, lateralia falcata, divergentia. Petala subplana, valde falcata, basi breviter attenuata, 3—3½ cm. longa, 1 cm. lata. Labellum vix convexum, albo-roseum, basi lineis pluribus purpureis breviusculis notatum, 4½ cm. longum, superne 8 cm. latum. Columna recta, obtuse trigona, antice leviter canaliculata, albo-flavescens et fusco-maculata, 7—8 mm. longa. Anthera oblique conica, glabra, laevis, albo-rosea. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic. An hybrida naturalis inter *M. spectabilis* Lindl. et *M. cuneata* Lindl.?

Habitat in arboribus prope Petropolis prov. Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues. — Floret Martio.

11. MILTONIA REGNELLII Reichb. f. pseudobulbis mediocribus, oblongis vel oblongo-ligulatis, valde compressis ancipitibusque, junioribus vaginis pluribus distichis magnis foliaceisque vestitis, vetustioribus fere denudatis, apice diphyllis; foliis majusculis, subcoriaceis, lineari-ligulatis, apice subabrupte et oblique acutis, inferne longissime attenuatis et plus minusve distincte petiolatis; pedunculo communi erecto, satis gracili, simplici, foliis saepius longiore, inferne vaginis pluribus brevibus scariosis apiculatis acutis vel breviter acuminatis remotisque vestito, superne laxe 3—5-floro; bracteis brevissimis, subcoriaceis, margine scariosis, anguste triangularibus, acutis, basi amplexicaulibus; floribus mediocribus, longiuscule pedicellatis, segmentis submembranaceis, patentissimis, apice saepius leviter recurvis; sepalis oblongo-lanceolatis, breviter acuminatis, lateralibus paulo longioribus, basi brevissime connatis; petalis elliptico-oblongis, acutis, tenuiter 7—9-nervulosis, sepalo dorsali aequilongis; labello patenti-reflexo, sepalis lateralibus subaequilongo, sessili, usque ad basin libero, late obovato-orbiculari vel obcordato, indiviso vel interdum obscure trilobato, apice leviter retuso vel late rotundato et minute apiculato, basi vix attenuato, margine leviter undulato, utrinque glabro vel supra vix puberulo, disco inferne breviuscule trilamellato, lamellis subcontiguis, mediano satis breviore apice dilatato, lateralibus apice attenuatis; columna brevi, crassiuscula, glabra, alis angustis, margine integerrimis vel subtiliter denticulatis, basi non vel paulo productis, clinandrio truncato, immarginato.

Tabula nostra LX. Fig. I (habitus cum analysi).

Miltonia Regnellii Reichb. f.! in Linnaea XXII. 851 (1848), XXV. 252, Xenia Orch. I. 129. 130 et 133. tab. 47, in Hamb. Gartenz. XVI. 422 (1860); Lindl. Folia Orch., Milt. 2; Otto et Dietr. Allgem. Gartenz. 1855. p. 323; Walp. Ann. Bot. III. 561; Hook. in Bot. Mag. tab. 5436; Batem. Sec. Cent. Orch. tab. 182; Du Buyss. L'Orchid. 387; De Puydt, Les Orch. 291. tab. 26; Nichols. Dict. of Gard. II. 369; Watson, Orch. 319; Stein, Orchideenb. 355; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 103; Bois, Orch. 165; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 521; L. Lind. Orch. Exot. 839; Journ. des Orch. VI. 169; Autran et Dur. Hort. Boiss. 336; Cogn. in Dict. Ic. Orch., Milt. tab. 7; Sander, Orch. Guide 126.

Oncidium Regnellii Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 760 (1863).

Miltonia cereola Lemaire in Ill. Hort. XII. tab. 546 (1865); Du Buyss. L'Orchid. 386.

Amor perfeito do matto *Brasiliensibus (secund. cl. Edwall).*

Radices numerosae, densiuscule fasciculatae, elongatae, graciles, satis flexuosae, simplices, canescentes. Pseudobulbi leviter aggregati, erecti vel erecto-patuli, recti vel leviter obliqui, superne longe attenuati, laete virides, primum laeves, demum obscure paucisulcati, 5—8 cm. longi, 1½—2½ cm. lati. Folia erecta vel erecto-patula, inferne conduplicata, superne paulo concava et satis recurva, supra laete viridia, subtus satis pallidiora, 25 ad 45 cm. longa, 1½—2½ cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus utrinque 3—4, gracilibus, in sicco utrinque facie leviter prominentibus. Pedunculus communis plus minusve flexuosus, leviter compressus, laevis, laete viridis et interdum leviter dilute fuscescens, 30—50 cm. longus, 2—3½ mm. crassus; vaginae arcte adpressae, laeves, pallidae, 1—1½ cm. longae. Pedicelli patuli vel erecto-patuli, graciles, recti vel paulo arcuati, cum ovario lineari-subclavato obtuse trigono et tenuiter 6-sulcato 3—5 cm. longi. Bracteae adpressae, valde concavae, virides, 4—7 mm. longae. Flores subnutantes, sepalis petalisque albis interdum flavescentibus vel dilute roseis. Sepala satis concava, dorso superne leviter carinata, infernae satis attenuata, tenuiter 9-nervulosa, 10—11 mm. longa, dorsale 3 cm. longum, lateralia leviter obliqua, 32—34 mm. longa. Petala leviter concava, paulo obliqua, basi breviter attenuata, 3 cm. longa, 12—14 mm. lata. Labellum leviter concavum vel subplanum, tenuiter multinervulosum nervulis ramosissimis, laete roseum, roseo-purpureo venosum, margine albidum, basi lineis pluribus brevibus radiantibus pallide luteis notatum,

3—3½ cm. longum, 26—29 mm. latum. COLUMNA recta vel paulo incurva, obtuse trigona, antice leviter canaliculata, flavescens, 7—8 mm. longa. ANTHERA obtuse conica, subtiliter papillosa, purpureo-fusca. CAPSULA ignota.

Formae hortenses principales sunt:

Var. CITRINA *Cogn. Dict. Ic. Orch., Milt. tab. 7A (Mart. 1900); Gard. Chron. 1901. II. 209 (M. Regnellii var. concolor Duval in Journ. Soc. Nat. Hort. de Fr., Jun. 1900. p. 390).*

Var. PURPUREA *Hort.; Flor. Mag. tab. 490 (1870); Du Buyss. L'Orchid. 388; Williams, Orch. Alb. II. tab. 72, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 521 cum ic.; L'Orchidoph. 1889. p. 113 cum tab. col.; Watson, Orch. 319; Rev. Hort. Belg. XVII. 253. tab. 21 (1891); Nichols. Dict. of Gard. II. 369; Stein, Orchideenb. 355; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 103; Kew Bull., Add. Ser. IV. 264; Sander, Orch. Guide 126.*

Var. TRAVASSOSIANA *Cogn. Chron. Orch. n. 39. p. 310 (1900) (M. Travassosiana Hort.; Orch. Rev. 1901. p. 284).*

Var. VEITCHIANA *Cogn. Dict. Ic. Orch., Milt. tab. 7B (1900), Chron. Orch. n. 39. p. 310.*

Habitat in prov. Minas Geraës: St. Hilaire ser. B[1] n. 1485, C[1] n. 1485; in sylvis supra arbores ad Caldas: Regnell ser. I. n. 429½, ser. II. n. 265; in prov. Rio de Janeiro: Binot; in prov. S. Paulo: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 3261; in prov. S. Catharina: Devos; in arboribus ad Joinville: Anna Schwacke ex Schwacke n. 6958. — Floret Januario—Maio

12. MILTONIA WARSZEWICZII REICHB. F. pseudobulbis magnis, oblongo-ligulatis, valde compressis ancipitibusque, junioribus vaginis paucis distichis majusculis foliaceis vestitis, vetustioribus denudatis, apice monophyllis; foliis mediocribus, satis coriaceis, ligulato-oblongis, apice abrupte acutis, basi breviuscule attenuatis; pedunculo communi nutante, satis gracili, foliis longiore, inferne simplici vaginis satis numerosis longiusculis scariosis laxe imbricatis acutisque vestito, superne plus minusve ramoso et densiuscule multifloro; bracteis tenuiter membranaceis, anguste ovato-lanceolatis, acutis, basi amplexicaulibus, ovario subdimidio brevioribus; floribus mediocribus, breviuscule pedicellatis, sepalis petalisque membranaceis, stellato-patentissimis, margine valde undulato-crispis et leviter revolutis; sepalis anguste oblongo-spathulatis, apice obtusis, lateralibus paulo longioribus usque ad basin liberis; petalis oblongo-spathulatis, apice subrotundatis, subtiliter 7-nervulosis, sepalo dorsali aequilongis; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus aequilongo, sessili, usque ad basin libero, late obovato-suborbiculari vel obscure quadrangulo, apice subtruncato et angustissime profundeque emarginato, basi late rotundato, margine satis undulato, utrinque glabro, disco nudo ima basi obscure bidentato; columna brevissima, crassa, alis paulo productis late rotundatis, clinandrio truncato, immarginato.

Miltonia Warszewiczii (Warscewiczii) Reichb. f.! Xenia Orch. I. 129 et 132 (1856), in Gard. Chron. 1867. p. 277, 1870. p. 417 et 1117, 1871. p. 1258. fig. 281, new ser. V. 394 (1876), VII. 202 (1877); Bot. Mag. tab. 5843; Regel in Gartenfl. XXI. 340 cum ic.; Williams, Orch. Alb. V. tab. 216, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 527; Nichols. Dict. of Gard. II. 369. fig. 574; Watson, Orch. 325. fig. 77; Stein, Orchideenb. 359; Rolfe in Lindenia VIII. 99. tab. 384; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 115 cum ic.; Bois, Orch. 166; Cogn. in Journ. des Orch. IV. 81, Dict. Ic. Orch., Milt. tab. 8; L. Lind. Orch. Exot. 841; Journ. des Orch. VI. 38; Rolfe in Orch. Rev. IX. 328; Sander, Orch. Guide 129.

Oncidium fuscatum Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 763 (1863), in Gard. Chron. 1869. p. 1306, new ser. II. 715 (1874); Fl. des Serres XVIII. 23. tab. 1831 (1869); André in Ill. Hort. XXI. 11. tab. 158; Du Buyss. L'Orchid. 421.

PSEUDOBULBI aggregati, erecti vel erecto-patuli, non vel vix obliqui, apice rotundati vel leviter attenuati, intense virides et nitidi, primum laeves, demum obscure plurisulcati, 8—12 cm. longi, 2½—4 cm. lati. FOLIA erecto-patula, basi breviter conduplicata, superne leviter concava et satis recurva, supra nitida et laete viridia, subtus paulo pallidiora, 12 ad 24 cm. longa, 3—5 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, paulo distinctis. PEDUNCULUS communis satis arcuatus, teretiusculus, laevis, viridis et plus minusve dilute purpureus, 25—35 cm. longus, 2—3 mm. crassus; VAGINAE arcte adpressae, laeves, pallide virides, 2—3 cm. longae. PEDICELLI patentissimi, graciles, recti vel paulo arcuati, cum ovario lineari-clavato acutiuscule trigono 2—2½ cm. longi. BRACTEAE adpressae, valde concavae, laeves, pallide virides, 1—1½ cm. longae. FLORES patentes, sepalis petalisque rubro-fuscescentibus, apice albis vel flavescentibus. SEPALA leviter convexa, inferne longe attenuata, subtiliter 5-nervulosa, superne 6 mm. lata, dorsale 17—18 mm. longum, lateralia subfalcata, 2 cm. longa. PETALA paulo convexa, basi satis attenuata, 17—18 mm. longa, 6—7 mm. lata. LABELLUM satis convexum, tenuiter multinervulosum nervulis satis ramosis, roseo-purpureum, margine et ima basi album, disco ad medium rubro-fusco et vernicoso inferne flavescente, circiter 2 cm. longum et fere totidem latum. COLUMNA paulo incurva, semiteres, antice concava, 4—5 mm. longa, basi purpurea, superne alba, alis purpurascentibus. ANTHERA convexa, alba, laevis, sub lente subtiliter puberula. CAPSULA ignota.

Formae hortenses principales sunt:

Var. AETHEREA *Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. XV. 428 (1881), XVII. 732; Kew Bull., Add. Ser. IV. 265; Rolfe in Orch. Rev. IX. 328.*

Var. WELTONI *Moore; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 6. p. 415 cum tab. (1885), edit. 7. p. 527 cum tab.; Stein, Orchideenb. 360; Sander, Orch. Guide 129 (Oncidium Weltoni Lind. in Ill. Hort. ser. 3. tab. 156. — Odontoglossum Weltoni Hort. ex Nichols. Dict. of Gard. II. 369).*

Var. XANTHINA *Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. XX. 812 (1884); L'Orchidoph. 1884. p. 7; Stein, Orchideenb. 360; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 527; Kew Bull., Add. Ser. IV. 265; Sander, Orch. Guide 129; Rolfe in Orch. Rev. IX. 328.*

Habitat in Peruvia orientali supra arbores ad Cuchero: Poeppig n. 1765, Warszewicz; in Novae-Granatae prov. Antioquia secus Rio Verde altit. 700—1000 m.: Burke. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda. — Floret Februario.

Hybridae naturales Brasilienses.

1. MILTONIA BINOTI COGN. *in Gard. Chron. ser. 3. XXII. 393 (1897), XXIV. 242, Chron. Orch. n. 11. p. 85, in Dict. Ic. Orch., Milt. hybr. tab. 4; Chapm. in Gard. Mag. 1898. p. 736 cum ic.; Journ. R. Hort. Soc. XXII. Proc. p. 167 et 173. fig. 113; Journ. Soc. Nat. Hort. Fr. 1898. p. 303 et 745; Sem. Hort. 1898. p. 426; The Garden. 1898. II. 249; Rolfe in Orch. Rev. VI. 330, IX. 292; Sander, Orch. Guide 125.*

Var. CRAWSHAYANA *Rolfe in Orch. Rev. X. 319 (1902). — Miltonia Crawshayana Hort.; Gard. Chron. ser. 3. XXX. 210 (1901).*

Var. FLAVESCENS *Cogn. Chron. Orch. n. 39. p. 310 (1900).*

Var. INTERMEDIA *Cogn. in Dict. Ic. Orch., Milt. hybr. tab. 4A (1898).*

Verisimiliter hybrida naturalis inter *M. candida* Ldl. et *M. Regnellii* Reichb. f.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Binot.

2. MILTONIA BLUNTII Reichb. f. *in Gard. Chron. new ser. XII. 489 (1879); Nichols. Dict. of Gard. II. 367; Stein, Orchideenb. 352; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 116; Bois, Orch. 164; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 517; L. Lind. Orch. Exot. 838; Cogn. in Dict. Ic. Orch., Milt. hybr. tab. 2; Kew Bull., Add. Ser. IV. 264; Rolfe in Orch. Rev. IX. 290; Sander, Orch. Guide 125.*

Oncidium Bluntii Hort. ex Williams, Orch. Grow. Man. edit. 6. p. 409 (1885).

Var. Lubbersiana *Reichb. f. in Gard. Chron. Ser. 3. II. 649 (1887); L. Lind. et Rodig. in Lindenia V. 25. tab. 203; L'Orchidoph. 1883. p. 100, 1890. p. 176. cum tab.; Journ. of Hort. XXIV. p. 370 et 373. fig. 65 (1892); Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 117 cum ic.; Williams, Orch. Grow. Man., edit. 7. p. 518; L. Lind. Orch. Exot. 838; Gard. Mag. 1898. p. 736 cum ic.; Cogn. in Dict. Ic. Orch., Milt. hybr. tab. 2A; Rolfe in Orch. Rev. IX. 291; Sander, Orch. Guide 125. — Miltonia Lubbersiana Reichb. f. secund. Stein, Orchideenb. 355 (1892).*

Var. Peetersiana *Rolfe in Orch. Rev. II. 13 (1894), IX. 291. — Miltonia Peetersiana Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. XXVI. 326 (1886); L'Orchidoph. 1886. p. 306; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 520; The Garden 1898. II. 403; Cogn. in Dict. Ic. Orch., Milt. hybr. tab. 3; Kew Bull., Add. Ser. IV. 264; Sander, Orch. Guide 126.*

Verisimiliter hybrida naturalis inter *M. Clowesii* Lindl. et *M. spectabilis* Lindl.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Blunt, Binot.

3. MILTONIA CASTANEA Rolfe *in Orch. Rev. IX. 295 (1901).*

Miltonia Clowesii var. castanea Reichb. f. Xenia Orch. I. 130 (1856), in Walp. Ann. Bot. VI. 761; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 100.

Miltonia Lawrenceana Cogn. Chron. Orch. n. 39. p. 311 (1900); Le Jardin, 1900. p. 284.

Verisimiliter hybrida naturalis inter *M. Clowesii* Lindl. et *M. Regnellii* Reichb. f.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Binot.

4. MILTONIA COGNIAUXIAE Fr. Peeters *ex Cogn. in Dict. Ic. Orch., Milt. hybr. tab. 5 (1900); Le Jardin 1900. p. 284; Rolfe in Orch. Rev. IX. 293.*

Miltonia Peetersiana var. concolor Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. XXVI. 360 (1886); Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 521; Kew Bull., Add. Ser. IV. 264; Orch. Rev. IX. 345.

Miltonia Peetersiana Gower in Garden XXXII. 197 (1887), XXXIV. 169; Gard. Chron. ser. 3. XXII. 222; Garden LII. 249; Chapm. in Gard. Mag. 1898. p. 736 (non Reichb. f.).

Var. bicolor *Rolfe in Orch. Rev. IX. 294 (1901).*

Var. Massaiana *Cogn. Chron. Orch. n. 39. p. 311 (1900).*

Var. pallida *Cogn. Chron. Orch. n. 39. p. 311 (1900).*

Verisimiliter hybrida naturalis inter *M. Regnellii* Reichb. f. et *M. spectabilis* Lindl.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Binot.

5. MILTONIA LAMARCHEANA Reichb. f. *in Gard. Chron. new ser. XV. 530 (1881); Nichols. Dict. of Gard. II. 369; Rolfe in Orch. Rev. III. 331, IX. 291; Kew Bull., Add. Ser. IV. 264 (M. Lamarckeana); Sander, Orch. Guide 126. — Miltonia Clowesii var. Lamarcheana Ed. Morren in Belg. Hort. XXVI, 174. tab. 13 (1876); Kew Bull., Add. Ser. IV. 264. — Miltonia Joiceyana O'Brien in Gard. Chron. ser. 3. XIV. 206 (1893); Gard. Mag. 1893. p. 798 cum ic.; Rolfe in Orch. Rev. I. 268 et 287; Journ. des Orch. IV. 331; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 520; L. Lind. Orch. Exot. 843; Journ. of Hort. XXX. 45. fig. 8. (1895); Kew Bull., Add. Ser. IV. 264; Sander, Orch. Guide 125. — Miltonia Cobbiana Hort.; Gard. Chron. ser. 3. XVIII. 407 (1895).*

Verisimiliter hybrida naturalis inter *M. candidam* Lindl. et *M. Clowesii* Lindl.

Habitat in prov. Minas Geraës: Hort. Lamarche de Rossius.

6. MILTONIA LEUCOGLOSSA Hort.; *Gard. Chron. ser. 3. XXIV. 242 (1898); Orch. Rev. VI. 318; Chapm. in Gard. Mag. 1898. p. 736 cum ic.; Garden 1898. II. 249; Sem. Hort. 1898. p. 425; Journ. R. Hort. Soc. XXII. 498. fig. 117, Proc. 167; Chron. Orch. n. 25. p. 199; Rolfe in Orch. Rev. IX. 294; Sander, Orch. Guide 126.*

Verisimiliter hybrida naturalis inter *M. candida* Lindl. et *M. spectabilis* Lindl.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. Trevor Lawrence.

Species nomine tantum nota.

MILTONIA ODORATA Lodd. *ex W. Baxt. in Loudon, Hort. Brit. Suppl. III. 589 (1839).*

Habitat in Brasilia.

CXXVIII. ONCIDIUM Swartz.

Oncidium *Swartz in K. Vetensk. Akad. Nya Handl. Stockh. XXI. 239 (1800), Fl. Ind. Occ. III. 1479 et 1996, in Schrad. N. Journ. I. 77. tab. 1. fig. Q; Willd. Spec. Pl. IV. 112; Pers. Syn. Pl. II. 508; R. Br. in Ait. Hort. Kew. edit. sec. V. 212; Kunth in Humb. et Bonpl. Nov. Gen. et Spec. I. 344; Spreng. Anl. II. 1. p. 284, Syst. Veg. III. 727, Gen. II. 667; La Llave et Lex. Nov. Veget. II. 36; Lindl. Orch. Scel. 15,*

Gen. and Sp. Orch. 196, Sert. Orch. sub tab. 48, in Paxt. Flow. Gard. I. sub tab. 6, Folia Orch. 1855; Poepp. et Endl. Gen. ac Spec. I. 34; Endlich. Gen. Pl. 203; Mutel, Mém. sur plus. Orch. II. 16; Meissn. Pl. Vasc. 376 (282); A. Juss. in Orb. Dict. IX. 109; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 281 (part.); Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 485; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 699 (part.); Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 631; Du Buyss. L'Orchid. 414; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 328, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 562; Hemsl. in Gard. Chron. new ser. XII. 75, Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 278; Nichols. Dict. of Gard. II. 423, IV. 578; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 199; Watson, Orch. 363; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 1; Stein, Orchideenb. 401; L'Orchidoph. 1892. p. 149; Bois, Orch. 147; Cogn. in Journ. des Orch. III. 372, IV. 33 et 80; Kerch. Livre des Orch. 272 et 382; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 598; L. Lind. Orch. Exot. 892; Sander, Orch. Guide 172 (non Nees, 1823). — CYRTOCHILUM *Kunth in Humb. et Bonpl. Nov. Gen. et Spec. I. 349 (1815), Syn. Pl. I. 335; Lindl. Orch. Scel. 15, Gen. and Spec. Orch. 210; Poepp. et Endl. Nov. Gen. ac Spec. I. 35; Endlich. Gen. Pl. 203; Meissn. Pl. Vasc. 376 (282); Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 229.* — CYRTOCHILOS *Spreng. Syst. Veget. III. 680 et 729 (1826), Gen. II. 668.* — COPPENSIA *Du Mort. in Mém. Acad. Bruxell. IX. (Sur Maelenia). 10, in nota (1835).* — OLGASIS *Rafin. Fl. Tellur. II. 51 (1836).* — XEILYATHUM *Rafin. Fl. Tellur. II. 62 (1836).* — TOLUMNIA *Rafin. Fl. Tellur. II. 101 (1836).* — XARITONIA *Rafin. Fl. Tellur. IV. 9 (1836).* — LOPHIARIS *Rafin. Fl. Tellur. IV. 40 (1836).* — PSYCHOPSIS *Rafin. Fl. Tellur. IV. 40 (1836).* — BAPTISTONIA *Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 95 (1877); Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. Nachtr. II. 6. p. 110.*

SEPALA saepius subaequalia, patula vel reflexa, libera vel lateralia inferne breviter connata, posticum rarius lateralibus multo angustius longiusque. PETALA sepalo postico similia vel rarius majora. LABELLUM basi columnae affixum, continuum, ungue brevi a columna divergente vel patente, plus minusve distincte trilobatum; lobi laterales ungui adnati, saepius breves patentes vel reflexi, nunc obsoleti, medius patens, interdum latissimus, emarginatus vel bifidus, nunc angustus vel parvus integerrimusque; discus ad apicem unguis saepissime insigniter cristatus vel tuberculatus. COLUMNA brevis, crassa, superne ad latera stigmatis utrinque ala petaloidea auriculiformi extra marginem fovea instructa, apoda sed basi haud raro antice breviter gibba vel biauriculata; clinandrium nunc brevissimum truncatum nunc ovatum oblique erectum, integrum vel antice breviter bidentatum. ANTHERA terminalis, opercularis, incumbens, valde convexa, semiglobosa vel cucullata, unilocularis vel imperfecte rarius perfecte bilocularis; POLLINIA bina, cerea, obovoidea, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti plano angusto elongatoque vel lato brevissimoque affixa, glandula varia. CAPSULA saepissime ovoidea oblonga vel fusiformis, plus minusve rostrata.

HERBAE epiphyticae, Americae tropicae incolae, CAULIBUS foliatis saepius brevibus vel brevissimis pseudobulbo uni—bifoliato terminatis, rarius multifoliatis ebulbosis. FOLIA sub pseudobulbo pauca vel interdum nulla, plana, coriacea vel rarius papyracea, vel in speciebus ebulbosis basi a latere compressa distiche equitantia, vaginis caulem brevem obtegentibus. PEDUNCULI laterales vel ad basin pseudobulborum saepius elongati ramosique, interdum flexuosi, rarius abbreviati pauciflori vel uniflori. RACEMI laxi, floribus saepe speciosis saepissime plus minusve flavis. BRACTEAE parvae.

CONSPECTUS SECTIONUM BRASILIENSIUM.

I. Folia plana.
- A. Labellum coriaceum; lamina seu lobus medius parvus vel angustus, integerrimus — I. CYRTOCHILUM.
- B. Labellum membranaceum; lamina lata, sepalis longior.
  - 1. Clinandrium margine nudum.
    - a. Sepala lateralia inferne plus minusve connata.
      - 1′. Labellum in sinu inter lobos margine barbatum — II. BARBATA.
      - 2′. Labellum margine laeve.
        - a′. Petala sepalaque subaequalia — III. SYNSEPALA.
        - b′. Petala sepalis lateralibus multo majora . . — IV. CRISPA.
    - b. Sepala lateralia usque ad basin libera.
      - 1′. Petala sepalis lateralibus multo majora . . . — V. MACROPETALA.
      - 2′. Petala sepalaque subaequalia.
        - a′. Labellum indivisum vel apice tantum lobatum vel basi utrinque unidentatum — VI. INTEGRILABIA.
        - b′. Labellum auriculatum panduratum.
          - † Labellum basi manifeste latius . — VII. BASILATA.
          - †† Labellum basi angustius, vel lobo terminali aequali.
            - α. Labelli crista tuberculata.
              - × Cristae tubercula imparia, 3 vel 5 vel numerosiora.
                - α′. Cristae tubercula 5 vel numerosiora, adjectis verrucis circumstantibus — VIII. VERRUCITUBERCULATA.

β′. Cristae tubercula 3 vel plura, verrucis circumstantibus nullis.
* Columnae alae membranaceae vel subnullae; pollinia longe angusteque stipitata, glandula satis parva, inappendiculata
IX. Plurituberculata.
** Columnae alae carnosae, deflexae; pollinia sessilia, glandula crassa, cornuta, utrinque appendice erecta triangulari instructa
X. Miltoniastrum.
×× Cristae tubercula paria, 2 vel 4
XI. Paucituberculata.
β. Labelli crista pulvinata vel villosa
XII. Pulvinata.
2. Clinandrium margine lacerum vel glandulosum . . . . XIII. Glanduligera.
II. Folia disticha, basi complicata equitantia
XIV. Equitantia.
III. Folia longa, carnosa, teretia vel parum compressa . . . . . XV. Teretifolia.

Sect. I. CYRTOCHILUM Pfitz. *in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 200 (1889); Stein, Orchideenb. 402.* — Gen. Cyrtochilum *(part.) Kunth, loc. cit. (1815).* — Sect. Cyrtochilum *(part.) Lindl. Sert. Orch. sub tab. 48 (1841); Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 485.* — Sect. Microchila B. Exaurita *Lindl. in Paxt. Flow. Gard. I. sub tab. 6 (1851), Folia Orch., Oncid. 3 et 6; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 701 et 707.*

Caules pseudobulbosi, foliis planis. Sepala non auriculata. Labellum coriaceum; lamina seu lobus medius parvus vel angustus, integerrimus. — Species 1.

1. ONCIDIUM VOLUBILE Cogn. pseudobulbis mediocribus, anguste oblongis, paulo compressis, apice diphyllis; foliis elongatis, coriaceo-carnosis, lineari-ligulatis, apice acutis, inferne longe vel longissime attenuatis et plus minusve distincte petiolatis; pedunculo communi longissimo, robustiusculo, volubili, inferne simplici, superne ramoso, ramis distantibus, distichis, erecto-patulis, simplicibus, breviusculis, laxiuscule pauci—plurifloris; bracteis submembranaceis, late triangulari-ovatis, obtusis, basi semiamplexicaulibus, ovario multo brevioribus; floribus majusculis, breviuscule pedicellatis, segmentis membranaceis, patentissimis; sepalis longe angusteque unguiculatis, subaequilongis, late subrotundo-oblongis, dorsali obtuso, lateralibus acutiusculis, usque ad basin liberis; petalis longiuscule angusteque unguiculatis, ovatis, acutis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello patulo, sessili, sepalis lateralibus dimidio breviore, late obovato-pandurato, apice subrotundato, margine integerrimo, supra subtiliter puberulo, callis baseos depressis apice trinis latere rugosis tuberculatis; columna brevi, aptera, inferne gracili, superne abrupte in capitulum subglobosum dilatata, stigmate marginato.

Cyrtochilum volubile Poepp. et Endl.! Nov. Gen. ac Spec. I. 35. tab. 51 (1836).

Oncidium corynephorum Lindl.! Sert. Orch. sub tab. 25 (1838—41), in Paxt. Flow. Gard. II. 129, Folia Orch., Oncid. 8; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 283; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 711; Stein, Orchideenb. 409.

Rhizoma elongatum, robustum, simplex, lignescens, repens, teres, leviter flexuosum, griseo-viride; radicibus fasciculatis, breviusculis, gracilibus, simplicibus, tortuosis, albidis. Pseudobulbi saepius fasciculati, erecti vel patuli, laeves, superne satis attenuati, recti vel paulo obliqui, griseo-virides, basi primum vaginis paucis parvis membranaceis vestiti demum nudi, 4—5 cm. longi, 1—1½ cm. crassi. Folia erecta vel erecto-patula, rigidiuscula, basi subconduplicata, superne paulo concava vel subplana, nitida, supra atroviridia, subtus griseo-viridia, 30—45 cm. longa, 3—4 cm. lata; nervo mediano robustiusculo, supra leviter canaliculato, subtus valde prominente; nervulis secundariis numerosis, tenuissimis. Pedunculus communis spiraliter tortus, teres, laevis, 5—7 cm. longus, ½—1 cm. crassus; rami satis flexuosi, graciles, teretiusculi vel obtuse angulati, 5—12 cm. longi. Pedicelli graciles, leviter flexuosi, cum ovario lineari-subclavato obscure trigono 1—2 cm. longi. Bracteae adpressae, valde concavae, pallidae, laeves, 4—7 mm. longae. Flores patentes. Sepala plana vel paulo concava, subtiliter 7—9-nervulosa nervulis satis ramosis, supra subtiliter puberula, fusco-cinnamomea, 24—26 mm. longa, 13—14 mm. lata, lateralia leviter obliqua. Petala subplana, paulo obliqua, subtiliter 5 ad 7-nervulosa nervulis leviter ramosis, superne albo-nivea, inferne pallide cinnamomea, 19—20 mm. longa, 9—10 mm. lata. Labellum paulo concavum, tenuiter multinervulosum, roseo-purpureum, basi album vel cinnamomeum, 13—14 mm. longum, 12—13 mm. latum. Columna recta vel paulo incurva, 5 mm. longa. Anthera obtuse conica, laevis, antice acute bidentata. Capsula ignota.

Habitat in arboribus robustioribus Peruviae orientalis: in montibus Cassapillo praedio Cuchero vicinis: Poeppig n. 1636; prope Mayobambo: Mathews n. 1918. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda. — Floret Januario.

Sect. II. BARBATA Pfitz. *in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 200 (1889); Stein, Orchideenb. 403.* — Sect. Tetrapetala § Barbata *Lindl. Folia Orch., Oncid. 2 et 15 (1855); Cogn. in Journ. des Orch. IV. 35.* — Sect. Planifolia *(part.) Benth. in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 563 (1883).* — Sect. Trichoncidium *O. Kuntze in T. v. Post, Lex. Gen. Phan. 399 (1903).*

Caules pseudobulbosi, foliis paucis, planis vel basi breviter concavis non equitantibus. Sepala lateralia inferne plus minusve connata. Labellum membranaceum; lamina lata,

sepalis longior, trilobata, in sinu inter lobos margine barbata. Clinandrium margine nudum. Species omnes Brasilienses. — Species 2—11.

CONSPECTUS SPECIERUM.

I. Pedunculus communis saepissime pauciflorus, foliis brevior vel circiter aequilongus.
  A. Pseudobulbi apice monophylli.
    1. Pedunculus 1—2-florus, foliis satis brevior; bracteae 3—4 mm. longae; sepala lineari-oblonga, lateralia satis longiora, basi breviuscule connata; labellum sepalis lateralibus paulo brevius 2. O. UNIFLORUM Booth.
    2. Pedunculus 2—4-florus, foliis sublongior; bracteae 7—10 mm. longae; sepala spathulato-oblonga, lateralia multo longiora, inferne fere usque ad medium connata; labellum sepalis lateralibus subdimidio brevius . . . . . 3. O. UNICOLOR Rolfe.
  B. Pseudobulbi apice saepissime diphylli.
    1. Pedunculus biflorus; sepala lateralia dorso carinata; labellum sepalis lateralibus dimidio brevius, longitudinaliter subconduplicatum, crista glabra 4. O. BIFLORUM Barb. Rodr.
    2. Pedunculus 2—7-florus; sepala non carinata; labellum sepalis lateralibus paulo brevius, convexum vel paulo concavum, crista velutina.
      a. Bracteae 8—15 mm. longae; sepala concava, margine satis undulata, dorsale anguste obovatum, lateralia multo longiora, fere usque ad medium connata; petala late obovata, obtusa; labellum longius quam latum . . 5. O. LONGIPES Lindl.
      b. Bracteae 5—7 mm. longae; sepala convexa, margine leviter undulata, oblongo-subspathulata, lateralia paulo longiora, basi tantum connata; petala oblongo-spathulata, apice subtruncata et apiculata; labellum latius quam longum 6. O. CROESUS Reichb. f.

II. Pedunculus communis saepius multiflorus, foliis multo longior.
  A. Petala apice obtusa rotundata vel leviter emarginata.
    1. Labelli laciniae laterales intermedia multo minores 7. O. MACROPETALUM Lindl.
    2. Labelli laciniae aequales vel subaequales 8. O. BARBATUM Lindl.
    3. Labelli laciniae laterales intermedia multo majores.
      a. Pseudobulbi compresso-ancipites; sepala oblonga, acuta vel breviter acuminata; labelli lobus terminalis glaber, breviter unguiculatus, apice leviter emarginatus . . . . . 9. O. MICROPOGON Reichb. f.
      b. Pseudobulbi compresso-tetragoni; sepalum dorsale late oblongo-spathulatum, apice subrotundatum; labelli lobus terminalis dense puberulus, sessilis, apice profundiuscule emarginatus 10. O. SUSCEPHALUM Barb. Rodr.
  B. Petala apice acuta vel breviter acuminata 11. O. TRICHODES Lindl.

2. ONCIDIUM UNIFLORUM Booth: pseudobulbis parvis, lineari-oblongis, teretiusculis vel paulo compressis, junioribus inferne vaginis pluribus breviusculis membranaceis triangulari-ovatis acutis vel breviter acuminatis densiuscule imbricatis vestitis, vetustioribus plus minusve denudatis, apice monophyllis; foliis parvis, coriaceis, anguste ligulato-oblongis, apice obtusiusculis et saepius oblique leviterque emarginatis, basi breviter attenuatis; pedunculo gracillimo, foliis satis breviore, inferne vaginis 1—2 brevissimis acutis vestito, apice unifloro vel rarissime bifloro; bracteis minutis, scariosis, anguste ovatis, acutis vel breviter acuminatis; floribus mediocribus, longiuscule pedicellatis, segmentis membranaceis, patenti-subdeflexis; sepalis lineari-oblongis, acutis, basi longe attenuatis, margine leviter undulatis, lateralibus satis longioribus inferne breviuscule connatis; petalis anguste obovato-oblongis, acutis, margine satis undulatis, tenuiter 7-nervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus paulo breviore, ambitu obtuse quadrangulo, paulo longiori quam lato, pandurato, lobis margine leviter undulatis, basilaribus satis parvis anguste subrotundatis, terminali amplo, reniformi, apice leviter emarginato, sinubus inter lobos latis, subrectangulis, longiuscule fimbriatis, crista pubescente, polydactyla, lacinia utrinque libera solitaria; columna breviuscula, alis brevibus, truncatis, subbilobatis, margine erosis.

Oncidium uniflorum Booth! in litt. ex Lindl. in Bot. Regist. XXIX. tab. 43 (1843), in Gard. Chron. 1843. p. 647, Folia Orch., Oncid. 15; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 289; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 721; Nichols. Dict. of Gard. II. 491; Stein, Orchideenb. 430; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 55; Sander, Orch. Guide 194.

RHIZOMA repens, longiusculum, robustum, teretiusculum, flexuosum, creberrime articulatum, vaginis numerosis brevibus membranaceis ovatis acutis fuscescentibus demum laciniatis densiuscule imbricatis vestitum; RADICIBUS numerosis, gracilibus, elongatis, satis flexuosis, simplicibus vel paulo ramosis, canescenti-cinereis. PSEUDOBULBI numerosi, subaggregati, erecti vel erecto-patuli, satis arcuati vel subrecti, nitidi, demum profundiuscule plurisulcati et fuscescentes, $2^1/_2$—$3^1/_2$ cm. longi, 5—8 mm. crassi. FOLIA erecto-patula, carnosula, satis rigida, flexuosa, basi conduplicata, superne leviter concava, utrinque laete viridia, 6—11 cm. longa, 7—10 mm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus satis numerosis, paulo distinctis. PEDUNCULUS erectus, satis flexuosus, paulo compressus, laevis, pallide viridis, 5—7 cm. longus, $^2/_3$—1 mm. crassus. PEDICELLI filiformes, leviter flexuosi, teretiusculi, cum ovario obtuse trigono 2—$2^1/_2$ cm. longi. BRACTEAE subadpressae, valde concavae, basi amplexicaules, albidae, 3—4 mm. longae. FLORES nutantes, sepalis petalisque flavo-viridibus interdum dilute fuscescentibus. SEPALA leviter concava, subtiliter 5-nervulosa, dorsale 11—12 mm. longum, $2^1/_2$—3 mm. latum, lateralia 14—15 mm. longa, 2—$2^1/_2$ mm. lata, superne satis divergentia. PETALA paulo concava, apice leviter recurva, satis obliqua, inferne longe attenuata, 9—10 mm. longa, 4 mm. lata. LABELLUM paulo convexum, laete luteum, inferne fusco-purpureo maculatum, 12—13 mm. longum, lobo terminali tenuiter multinervuloso nervulis satis ramosis, 8—9 mm. lato. COLUMNA subrecta, pallide flavo-viridis, $3^1/_2$ ad 4 mm. longa. ANTHERA late subconica, pallide flava, antice minute rubromaculata, sub lente subtiliter granulosa. CAPSULA ignota.

Habitat in prov. Rio de Janeiro supra arbores ad Serra dos Orgãos: Gardner n. 640 et 5873; in prov. Rio de Janeiro vel S. Paulo: J. Weir; in Brasilia austro-orientali loco accurato haud indicato: Sellow n. 4521. — Floret Aprili.

3. ONCIDIUM UNICOLOR Rolfe: pseudobulbis mediocribus, oblongis vel ovoideo-oblongis, leviter compressis, apice monophyllis; foliis satis parvis, coriaceis, ligulato-oblongis, apice obtusiusculis; pedunculo communi satis gracili, foliis sublongiore, apice laxe 2—4-floro; bracteis longiusculis, scariosis, triangularibus, acutis; floribus majusculis, longe pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis, patentissimis; sepalis anguste spathulato-oblongis, longissime unguiculatis, dorsali subabrupte acutiusculo, lateralibus multo longioribus, acutis, fere usque ad medium connatis; petalis rhomboideo-spathulatis, acutiusculis, margine satis undulatis, distincte 7-nervulosis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello patentis-

simo, sepalis lateralibus multo breviore, ambitu rotundato-subquadrangulo, paulo longiore quam lato, late pandurato, lobis margine integerrimis leviter undulatis, basilaribus satis parvis anguste subrotundatis, terminali amplo, late rotundato-subreniformi, apice obscure emarginato et apiculato, basi subtruncato, sinubus inter lobos latis, obliquis, margine denticulatis, crista crassa, glabra, plurituberculata, antice tricarinata, carinis crenulatis mediano breviore, verruculis paucis sparsis utrinque; columna breviuscula, alis brevissimis, rotundatis, margine obscure crenulatis.

Oncidium unicolor Rolfe! in Orch. Rev. I. 266 (1893); Kew Bull. 1894. App. II. 47, Add. Ser. IV. 303; Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 566; Sander, Orch. Guide 193.

Pseudobulbi erecto-patuli, leviter paucisulcati, laete virides, 3 ad 5 cm. longi, $1^1/_2$—2 cm. crassi. Folia rigida, supra profunde canaliculata intense viridia, subtus carinata et glauco-viridia, 7—12 cm. longa, $1^1/_2$ cm. lata. Pedunculus communis erectus, leviter flexuosus, 15—17 cm. longus. Pedicelli filiformes, erecto-patuli, recti vel paulo arcuati, cum ovario acutiuscule trigono 3—$3^1/_2$ cm. longi. Bracteae subadpressae, valde concavae, basi subamplexicaules, pallidae, 7—10 mm. longae. Flores laete lutei, immaculati. Sepala satis concava, superne leviter incurva, tenuiter 5-nervulosa, dorsale 16—18 mm. longum et 5—6 mm. latum, lateralia 25—28 mm. longa et 4—5 mm. lata. Petala leviter concava, paulo obliqua, inferne longe attenuata, 13—15 mm. longa, superne 5 ad 6 mm. lata. Labellum leviter convexum, 15—17 mm. longum, basi 14 ad 15 mm. latum, lobis basilaribus 3 mm. latis, lobo terminali tenuiter multinervuloso nervulis satis ramosis, 7—8 mm. longo, 11—13 mm. lato. Columna subrecta, subtiliter furfuracea, 4—5 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. Will. Bull. — Floret Septembri.

4. ONCIDIUM BIFLORUM Barb. Rodr. pseudobulbis mediocribus, anguste oblongis, leviter compressis, junioribus vaginis paucis majusculis submembranaceis anguste triangularibus acutis laxe imbricatis vestitis, vetustioribus denudatis, apice diphyllis; foliis mediocribus, coriaceis, lineari-ligulatis, apice obtusis et oblique leviter emarginatis, inferne longiuscule attenuatis; pedunculo communi gracili, foliis multo breviore, inferne nudo, apice bifloro; bracteis parvis, membranaceis, anguste triangularibus, acutissimis; floribus satis parvis, longiuscule pedicellatis, segmentis membranaceis, patentibus; sepalis acutis, margine satis undulatis, dorsali late lanceolato-subspathulato, inferne longe attenuato, lateralibus satis longioribus, anguste oblongo-ligulatis, dorso carinatis, inferne fere usque ad medium connatis; petalis obovato-oblongis, apice abrupte acutis, basi breviuscule unguiculatis, margine valde undulatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello erecto-patulo, sepalis lateralibus dimidio breviore, ambitu rotundato-subtrapeziformi, inferne latiori quam longo, late pandurato, lobis margine integerrimis et leviter undulatis, basilaribus longiusculis, subrotundatis, incurvis, terminali amplo, late reniformi, apice distincte emarginato, basi truncato-subcordato, longitudinaliter subconduplicato, sinubus inter lobos latis profundisque, satis obliquis, margine denticulato-fimbriatis, crista crassa, glabra, carnosa, plurituberculata, antice anguste tridentata; columna breviuscula, crassa, claviformi, alis brevibus, truncatis, antice irregulariter dentatis.

Tabula nostra LXIV. Fig. I (habitus cum analysi).

Oncidium biflorum Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 187 (1882).

Rhizoma repens, robustiusculum, teres, flexuosum, creberrime articulatum, vaginis numerosis brevibus membranaceis ovatis acutis fulvis demum laciniatis dense imbricatis vestitum; radicibus numerosis, subfiliformibus, breviusculis, leviter flexuosis, simplicibus, canescentibus. Pseudobulbi satis numerosi, erecti vel erecto-patuli, recti vel vix arcuati, nitiduli, intense virides, profunde plurisulcati, 4—5 cm. longi, 8—10 mm. crassi. Folia erecto-patula, rigida, leviter arcuata, basi conduplicata, superne satis concava, supra nitida et intense viridia, subtus paulo pallidiora, 15—23 cm. longa, 9—12 mm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculus communis erectus, paulo flexuosus, teres, laevis, laete viridis demum fuscescens, circiter 10 cm. longus, $1^1/_2$ mm. crassus. Pedicelli erecti vel patuli, graciles, leviter arcuati vel flexuosi, flavo-virides, cum ovario lineari obscure trigono 3 cm. longi. Bracteae adpressae, satis concavae, basi amplexicaules, pallide flavescentes, 6—7 mm. longae. Flores subnutantes, sepalis petalisque fuscescentibus, basi apiceque flavis. Sepala satis concava, leviter flexuosa, dorsale 14—15 mm. longum et 5 mm. latum, lateralia 20—23 mm. longa, 3—4 mm. lata, superne leviter divergentia. Petala leviter convexa, apice leviter recurva, satis obliqua, 13—14 mm. longa, 6—7 mm. lata. Labellum valde concavum, laete luteum crista purpureo-maculata, 10—11 mm. longum, inferne 12—13 mm. latum, lobis basilaribus 3 mm. latis, lobo terminali 5—6 mm. longo et 11 mm. lato. Columna recta, flava, 5—6 mm. longa. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat supra arbores in prov. Espiritu-Santo loco accurato haud indicato: Barbosa Rodrigues. — Floret Januario—Februario.

5. ONCIDIUM LONGIPES Lindl. pseudobulbis satis parvis, lineari-oblongis subfusiformibus, valde compressis ancipitibusque, primum vaginis paucis majusculis subcoriaceis acutis laxe imbricatis vestitis, demum denudatis, apice diphyllis rarius monophyllis; foliis satis parvis, coriaceis, lineari-ligulatis, apice obtusis et oblique leviterque emarginatis, inferne longe attenuatis; pedunculo communi gracili, foliis satis breviore, inferne vaginis 1—2 longiusculis tenuiter membranaceis acutis vel breviter acuminatis vestito, superne laxe 2—5-floro; bracteis majusculis, tenuiter membranaceis, triangulari-oblongis, acutis; floribus mediocribus, longe pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis, patenti-subdeflexis; sepalis abrupte acutis, inferne longe attenuatis, margine satis undulatis, dorsali anguste obovato, lateralibus multo longioribus, oblongo-subspathulatis, fere usque ad medium connatis; petalis late obovatis, obtusis, basi breviuscule unguiculatis, margine valde undulatis, tenuiter 7-nervulosis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello patentissimo vel subdeflexo, sepalis lateralibus satis breviore, ambitu obtuse quadrato, paulo longiori quam lato, late pandurato, lobis margine satis undulatis, basilaribus longiusculis, late oblongis, apice rotundatis, patentibus, terminali amplo, late reniformi, apice leviter emarginato, basi subtruncato, sinubus inter lobos latis profundisque, satis obliquis, margine denticulato-fimbriatis, crista crassa, carnosa, velutina, pluripartita, superne serrulata, antice bidentata; columna breviuscula, crassa, basi incrassata, alis brevissimis, truncatis, margine sinuato-denticulatis.

Oncidium longipes Lindl.! in Paxt. Flow. Gard. I. 46 (1850—51), Folia Orch., Oncid. 15; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. III. 555, VI. 722; Nichols. Dict. of Gard. II. 487; Stein, Orchideenb. 418; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 54 cum

ic. (excl. var.); Bois, Orch. 157; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 619; The Garden 1898. II. 34; Sander, Orch. Guide 185.

Oncidium Janeirense Reichb. f. in Bonpland. II. 90 (1854), in Walp. Ann. Bot. VI. 722, in Wawra, Bot. Reise Maximil. Bras. 155; Lemaire in Ill. Hort. II. tab. 54.

Oncidium oxyacanthosmum Lemaire in Ill. Hort. II. sub tab. 54 (1855); Du Buyss. L'Orchid. 426.

Oncidium uniflorum var. robustum Regel! in Index Sem. Hort. Petrop. 1856. p. 22; Ann. Sc. Nat., Bot. ser. 4. VI. 377.

Rhizoma repens, longiusculum, robustum, flexuosum, ramosum, creberrime articulatum, vaginis numerosis brevibus membranaceis ovatis acutis fuscescentibus demum laciniatis dense imbricatis vestitum; radicibus numerosis, elongatis, gracilibus, satis flexuosis, saepius leviter ramosis, canescenti-cinereis. Pseudobulbi numerosi, densiuscule aggregati, erecti vel erecto-patuli, plus minusve arcuati, nitidi, laete virides, primum laeves demum profunde plurisulcati, 3—5 cm. longi, 6—10 mm. lati. Folia erecta vel erecto-patula, rigidiuscula, basi subconduplicata, superne leviter concava, supra nitida et intense viridia, subtus paulo pallidiora, 10—18 cm. longa, 6—10 mm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, paulo distinctis. Pedunculus communis erectus vel plus minusve patulus, leviter flexuosus vel satis arcuatus, satis compressus, laevis, laete viridis, 8—15 cm. longus, 1—1½ mm. crassus; vaginae adpressae, pallidae, subtiliter multistriatae, 1—1½ cm. longae. Pedicelli patuli vel erecto-patuli, subfiliformes, plus minusve flexuosi, teretiusculi, cum ovario lineari obtuse trigono 3—4 cm. longi. Bracteae adpressae, valde concavae, basi amplexicaules, pallidae, 8—15 mm. longae. Flores plus minusve patuli, suaveolentes, sepalis petalisque pallide rubro-fuscis, transverse flavescenti-maculatis, apice luteis vel luteo-viridibus. Sepala leviter concava, leviter flexuosa, tenuiter 5-nervulosa, dorsale 13—15 mm. longum et 6—7 mm. latum, lateralia 20—24 mm. longa, superne satis divergentia 5—6 mm. lata. Petala paulo concava, satis obliqua, 11—12 mm. longa, 8—9 mm. lata. Labellum leviter convexum, laete luteum crista pallide purpureo-maculata, 15 ad 16 mm. longum, basi 13 mm. latum, lobis basilaribus 3 mm. latis, lobo terminali subtiliter plurinervuloso, 7—8 mm. longo et 12—13 mm. lato. Columna subrecta, pallide flava, 4 mm. longa. Anthera valde convexa, laevis, flava. Capsula ignota.

Var. β. monophyllum *Regel! in Index Sem. Hort. Petrop. 1863. p. 30.*

Tabula nostra LXIII. Fig. I (habitus cum analysi).

Planta multo minor, pseudobulbis apice monophyllis.

Habitat in arboribus prope Caldas prov. Minas Geraës: Regnell ser. III. n. 1667; in prov. Rio de Janeiro ad Petropolis: Wawra et Maly n. 446 et 470; prope Rio de Janeiro: Morel; ad Serra dos Orgâos prope Novo Friburgo secund. Veitch, loc. cit; in prov. Rio de Janeiro vel S. Paulo: J. Weir; in prov. S. Paulo: Gaudichaud n. 187; prope Santos: Burchell n 3053; ad Villa de Santo Amaro: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 2866; in insula S. Catharina: Fr. Devos; in Brasilia austro-orientali loco accurato haud indicato: Sellow n. 2934. — Var. β. In Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. Petropol; in ins. S. Catharina supra arbores: E. Ule. — Floret Decembri—Martio.

6. ONCIDIUM CROESUS Reichb. f. pseudobulbis parvis, anguste ovoideo-oblongis, satis compressis, junioribus vaginis paucis majusculis membranaceis inaequalibus anguste triangularibus vel triangulari-ovatis acutis laxe imbricatis vestitis, vetustioribus denudatis, apice diphyllis; foliis satis parvis, coriaceis, anguste ligulatis, apice obtusis et oblique leviterque emarginatis, inferne longiuscule attenuatis; pedunculo communi gracili, foliis satis breviore, inferne nudo vel subnudo, superne laxe 3—5-floro; bracteis breviusculis, membranaceis, ovato-triangularibus, acutis; floribus mediocribus, longiuscule pedicellatis, segmentis membranaceis, patenti-subdeflexis; sepalis oblongo-subspathulatis, apice abrupte acutis, inferne longe attenuatis, margine recurvis leviter undulatis, lateralibus paulo longioribus basi tantum connatis; petalis late oblongo-spathulatis, apice subtruncatis et apiculatis, inferne late cuneatis, margine valde recurvis et satis undulatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus leviter breviore, ambitu obtuse subquadrato, vix latiori quam longo, late pandurato, lobis margine integerrimis leviter undulatis, basilaribus longiusculis, obovato-rotundatis, apice obtusis, terminali amplo, late reniformi, apice subemarginato et minute apiculato, basi distincte cordato, sinubus inter lobos latiusculis et profundis, valde obliquis, margine denticulatis, crista crassa, carnosa, dense velutina, superne plurituberculata, antice bidentata; columna breviuscula, crassa, alis brevibus, subtruncatis, margine sinuato-subdenticulatis.

Oncidium Croesus Reichb. f. in Hamb. Gartenz. XIII. 314 (1857), XVI. 520 (1860); Floral Mag. new ser. tab. 40; The Garden XVI. 133 cum ic (1879), XXXV. 580. tab. 706 (1889); Nichols. Dict. of Gard. II. 485; Watson, Orch. 371. fig. 89; Stein, Orchideenb. 410; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 606; Sander, Orch. Guide 178.

Oncidium longipes Hook. in Bot. Mag. tab. 5193 (1860, — non Lindl.); Batem. Sec. Cent. Orch. tab. 165.

Oncidium longipes var. Croesus Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 54 (1892).

Rhizoma repens, longiusculum, robustiusculum, teres, creberrime articulatum, vaginis numerosis brevibus membranaceis ovatis acutis pallide fuscis demum laciniatis dense imbricatis vestitum; radicibus numerosis, longiusculis, gracilibus, leviter flexuosis, simplicibus vel paulo ramosis, cinereis. Pseudobulbi numerosi, dense aggregati, erecti vel plus minusve patuli, recti vel paulo arcuati, superne longiuscule attenuati, nitidi, laete virides, primum laeves, demum profundiuscule plurisulcati, 2½—3½ cm. longi, 6—10 mm. lati. Folia erecto-patula, superne plus minusve recurva, rigidiuscula, basi subconduplicata, supra nitida et intense viridia, subtus paulo pallidiora, 8—12 cm. longa, 10—14 mm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, paulo distinctis. Pedunculus communis erectus vel nutans, leviter flexuosus vel satis arcuatus, leviter compressus, laevis, pallide viridis, 6—10 cm. longus, 1½ mm. crassus. Pedicelli plus minusve patuli, paulo flexuosi, subfiliformes, cum ovario obtuse trigono 2—2½ cm. longi. Bracteae adpressae, valde concavae, basi subamplexicaules, pallidae, 5 ad 7 mm. longae. Flores nutantes, sepalis petalisque intense fusco-purpureis. Sepala satis convexa, leviter flexuosa, superne 5—6 mm. longa, dorsale 12—15 mm. longum, lateralia 16—19 mm. longa, superne satis divergentia. Petala valde convexa, leviter obliqua, inferne longe lateque cuneata, 11—13 mm. longa, apice 6—7 mm. lata. Labellum paulo concavum, aureo-luteum, ad medium purpureo-fuscum, 14—15 mm. longum, basi 15—16 mm. latum, lobis basilaribus 5 mm. latis, lobo terminali 9—10 mm. longo et 17—20 mm. lato. Columna subrecta, flava et fusco-purpureo maculata, 4—5 mm. longa. Anthera valde convexa, laevis, flava. Capsula ignota.

Habitat supra arbores in prov. Rio de Janeiro ad Serra dos Orgâos secund. Williams, loc. cit. — Floret Julio.

7. ONCIDIUM MACROPETALUM Lindl. pseudobulbis parvis, late ovoideis, valde compressis ancipitibusque, junioribus vaginis 2—3 foliaceis valde inaequalibus coriaceis acutis inferne articulatis vestitis, vetustioribus fere denudatis,

apice monophyllis; foliis satis parvis, coriaceis, anguste oblongo-ligulatis, apice acutis vel breviter acuminatis, basi breviuscule attenuatis; pedunculo communi gracili, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis paucis brevibus tenuiter pellucidis remotissimis acutisque vestito, superne leviter ramoso laxe pluri—submultifloro; bracteis brevissimis, tenuiter membranaceis, anguste triangularibus, acutissimis; floribus mediocribus, breviuscule pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis, patenti-subdeflexis; sepalis late lanceolatis, apice acutis vel breviter acuminatis, basi longiuscule attenuatis, margine satis undulatis, lateralibus satis longioribus, inferne fere usque ad medium connatis; petalis late obovato-subrotundatis, apice distincte emarginatis et minute apiculatis, basi breviter unguiculatis, margine paulo undulatis, tenuiter 5—7-nervulosis nervulis exterioribus ramosissimis, sepalo dorsali satis longioribus; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus satis longiore, ambitu obovato subquadrato, satis longiori quam lato, pandurato, brevissime unguiculato, basi leviter emarginato, lobis margine integerrimis leviter undulatis, basilaribus breviusculis, subrotundatis, terminali amplo, reniformi, apice profundiuscule emarginato et minute apiculato, basi leviter cordato, sinubus inter lobos latissimis et profundis, satis obliquis, margine serrulatis, disco glabro, crista crassiuscula, anguste oblonga, basi trilamellata, apice triloba, tuberculis quibusdam interjectis; columna brevi, crassiuscula alis majusculis, ascendentibus, acutiuscule quadrangulis, antice truncatis et leviter undulato-subdenticulatis.

Tabula nostra LXXIV. Fig. I (habitus cum analysi).

Oncidium macropetalum Lindl.! Sert. Orch. sub tab. 48 (1841), Folia Orch., Oncid. 16; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 289; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 725.

Radices numerosae, dense fasciculatae, longiusculae, subfiliformes, satis flexuosae, simplices vel paulo ramosae, canescenti-cinereae. Pseudobulbi erecti, paulo obliqui, superne vix attenuati, nitidi, laete virides, primum laeves, demum leviter plurisulcati, 2½—3 cm. longi, 18—22 mm. lati. Folia erecta vel erecto-patula, rigidiuscula, basi breviter conduplicata, superne paulo concava, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 9—16 cm. longa, 14—18 mm. lata; nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis. Pedunculus communis erectus vel ascendens, paulo flexuosus, leviter compressus, laevis, pallide viridis, 30—35 cm. longus, 1½ mm. crassus, ramis brevibus, erectis vel erecto-patulis; vaginae arcte adpressae, laeves, pallidae, 6—8 mm. longae. Pedicelli patuli, filiformes, recti vel paulo arcuati, cum ovario obtuse trigono 12—17 mm. longi. Bracteae adpressae, satis concavae, 2—3 mm. longae. Sepala leviter concava, subtiliter 3—5-nervulosa, flava et fusco-maculata, dorsale 8—9 mm. longum, 4 mm. latum, lateralia 10—11 mm. longa, 2½—3 mm. lata, superne valde divergentia. Petala paulo convexa, vix obliqua, flava, 11—12 mm. longa, 12—13 mm. lata. Labellum subplanum, flavum, tenuiter 3—5-nervulosum nervulis exterioribus ramosissimis, 16—17 mm. longum, basi 11—12 mm. latum, lobis basilaribus 3 mm. latis, lobo terminali 9 mm. longo, 13—14 mm. lato. Columna recta, 3 mm. longa. Anthera valde convexa, laevis. Capsula ignota.

Var. β. chrysopterum *Lindl. Folia Orch., Oncid. 16 (1855); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 725.*

Sepala petalaque multo minora. Labelli lobi laterales lineares, obtusi, acinaciformes, sinubus margine integerrimis. — An species distincta?

Habitat in prov. Goyaz supra arbores: Gardner n. 4359. — Var. β. In prov. Matto Grosso: Weddell n. 40. Etiam in Boliviae prov. Chiquitos: Weddell n. 3476.

8. ONCIDIUM BARBATUM Lindl. pseudobulbis parvis, anguste ovatis vel interdum late ovato-suborbicularibus, valde compressis ancipitibusque, junioribus vaginis paucis foliaceis coriaceis valde inaequalibus obtusis inferne articulatis vestitis, vetustioribus fere denudatis, apice monophyllis; foliis satis parvis, coriaceis, oblongo-ligulatis, apice rotundatis et suboblique leviterque emarginatis, basi breviuscule attenuatis; pedunculo communi robustiusculo, foliis multo longiore, inferne vaginis pluribus brevibus scariosis acutis vel breviter acuminatis remotissimisque vestito, superne simplici vel paulo ramoso laxe pluri—submultifloro; bracteis brevibus, tenuiter membranaceis, anguste triangularibus, breviter acuminatis; floribus mediocribus, longiuscule pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis, patenti-subdeflexis; sepalis oblongo-spathulatis, apice abrupte acutis, basi longe angusteque unguiculatis, margine satis undulatis, lateralibus satis longioribus, inferne tantum connatis; petalis anguste obovatis, apice rotundatis interdum leviter emarginatis, inferne longe cuneatis, margine crispato-undulatis, tenuiter 5-nervulosis nervulis superne paulo ramosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus satis breviore, ambitu obtuse lateque triangulari, basi cordato, profunde tripartito, lobis aequalibus vel terminali paulo minore, lateralibus oblique lateque obovatis, apice rotundatis, basi subabrupte unguiculatis, margine undulatis, terminali transverse oblongo, apice late rotundato vel interdum leviter emarginato, basi truncato vel leviter cordato et anguste unguiculato, margine integerrimo plano, disco basi subtiliter puberulo, sinubus inter lobos latissimis profundisque, subrotundatis, margine fundo fimbriatis, crista crassa, carnosa, multituberculata, antice cornuta; columna brevi, crassa, alis brevibus, antice emarginato-truncatis.

Oncidium barbatum Lindl. Collect. Bot. tab. 27 (1821—24), Gen. and Spec. Orch. 200, in Bot. Regist. XXIV. sub tab. 48 (1838), XXVIII. Misc. 74 (1842), in Gard. Chron. 1842. p. 639, Folia Orch., Oncid. 16 (var. α. verum); Kerner, Hort. Semperv. tab. 394; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 282; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 723; Du Buyss. L'Orchid. 417; Hemsl. Biol. Centr.-Amer. Bot. III. 279, in Gard. Chron. new ser. XII. 75; Nichols. Dict. of Gard. II. 484; Rev. Hort. Belg. 1887. p. 265. tab. 22; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 200. fig. 217; Stein, Orchideenb. 405; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 10; Kerch. Livre des Orch. 386. fig. 244; Autran et Dur. Hort. Boiss. 331; Le Jardin 1898. p. 118; Gard. Chron. 1900. I. 230; Sander, Orch. Guide 174.

Oncidium microglossum Klotzsch! in Otto et Dietr. Allg. Gartenz. XXIII. 233 (1855); Walp. Ann. Bot. VI. 723.

Radices numerosae, densiuscule fasciculatae, graciles, breviusculae, leviter flexuosae, simplices, cinereae. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, vix obliqui, intense virides, nitidi, utrinque unicostati, 3—5 cm. longi, 2—3½ cm. lati. Folia erecto-patula, rigida, basi breviter conduplicata, superne paulo concava et leviter recurva, supra nitida et intense viridia, subtus paulo pallidiora, 6—11 cm. longa, 1—2½ cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus vix distinctis. Pedunculus communis erecto-patulus vel nutans, leviter flexuosus vel satis arcuatus, leviter compressus, laevis, laete viridis, interdum fusco-maculatus, 40—60 cm. longus, 2—3½ mm. crassus, ramis brevibus, patulis, gracilibus, remotis; vaginae arcte adpressae, pallidae,

subtiliter striatae, 5—7 mm. longae. Pedicelli patuli, filiformes, plus minusve arcuati, cum ovario obtusiuscule trigono $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. longi. Bracteae adpressae, valde concavae, basi subamplexicaules, pallidae, 3 ad 5 mm. longae. Flores nutantes, sepalis petalisque fusco-cinnamomeis. Sepala leviter concava, tenuiter 5-nervulosa, 5 mm. lata, dorsale 12 ad 14 mm. longum, lateralia 15—18 mm. longa, superne satis divergentia. Petala paulo convexa, satis obliqua, 10—12 mm. longa, superne 6—7 mm. lata. Labellum subplanum, laete luteum, 11—12 mm. longum, basi 2 cm. latum, lobis basilaribus 6—7 mm. latis, tenuiter 3—5-nervulosis nervulis satis ramosis, lobo terminali satis parvo, apice distincte emarginato, subtiliter trinervuloso, nervulis exterioribus ramosissimis, crista purpureo-punctata. Columna recta, flava, 4—5 mm. longa. Capsula ignota.

Var. β. ciliatum *Lindl. Folia Orch., Oncid. 16 (1855); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 723; Warm. Symb. Fl. Bras. Centr. part. XXIX. 845; Nichols. Dict. of Gard. II. 484.*

Oncidium ciliatum Lindl. Gen. and Sp. Orch. 200 (1833), in Bot. Regist. XX. tab. 1660.

Oncidium ciliatulum Hoffmsgg. in Bot. Zeit. I. 834 (1843).

Sepala petalaque fusco-cinnamomea. Labelli lobus terminalis apice apiculatus, lateralibus aequalis.

Var. γ. limbatum *Lindl. Folia Orch., Oncid. 16 (1855); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 723.*

Sepala petalaque fusco-cinnamomea et maculata, margine laete lutea. Labelli medium dilatatum, circulare, laete luteum.

Var. δ. fimbriatum *Lindl. Folia Orch., Oncid. 16 (1855); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 723.*

Sepala petalaque obscure fusca. Labelli lobus terminalis quam laterales major.

Oncidium fimbriatum Hoffmsgg. in Bot. Zeit. I. 834 (1843).

? Oncidium ciliolatum Hoffmsgg. Verz. Orch. für 1843. p. 57; Bot. Zeit. I. 834 (1843).

? Oncidium subciliatum Hoffmsgg. Verz. Orch. für 1843. p. 57; Bot. Zeit. I. 834 (1843).

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Swainson; in prov. Pernambuco: Gardner; in prov. Bahia: Blanchet; in sylvis supra arbores prope Bananal prov. S. Paulo: Descourtilz; in sylvis supra arbores prope Porto Alegre prov. Rio Grande do Sul: Czermak et Beineck n. 172. — Var. β. In prov. Rio de Janeiro: Hoffmannsegg, Riedel n. 31; ad arborum truncos in monte Corcovado: Luschnath n. 11; in prov. Minas Geraës: St. Hilaire ser. B¹ n. 1053, Lietze; ad Lagoa Santa in sylvis epiphyticum: Warming. — Var. γ. In Guatemala secund. Reichb. f. ex Lindl. loc. cit. — Var. δ. In Brasilia loco accurato haud indicato: Hoffmannsegg. — Floret Januario—Junio.

9. ONCIDIUM MICROPOGON Reichb. f. pseudobulbis parvis, anguste vel late ovoideis, valde compressis ancipitibusque, junioribus vaginis 2 magnis foliaceis coriaceis inferne articulatis vestitis, vetustioribus denudatis, apice monophyllis; foliis mediocribus, coriaceis, ligulato-oblongis, apice obtusis vel interdum oblique acutis, basi breviter attenuatis; pedunculo communi robustiusculo, simplici, foliis multoties longiore, inferne vaginis paucis brevibus tenuiter membranaceis remotissimis acutisque vestito, superne laxe pluri—multifloro; bracteis parvis, membranaceis, anguste triangularibus, acutis vel breviter pedicellatis; floribus mediocribus, longiuscule pedicellatis, segmentis membranaceis, patentissimis vel subrecurvis; sepalis oblongis, acutis vel breviter acuminatis, basi longe attenuatis, margine valde undulatis, lateralibus satis longioribus, superne dorso carinatis, inferne circiter usque ad medium connatis; petalis late elliptico-oblongis vel interdum obovato-suborbicularibus, apice obtusis vel interdum leviter emarginatis, basi breviter unguiculatis, margine satis undulatis, tenuiter 5-nervulosis nervulis lateralibus satis ramosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus dimidio breviore, ambitu obtuse lateque triangulari, basi profunde emarginato-cordato, profunde tripartito, lobis margine integerrimis et leviter undulatis, basi breviter unguiculatis, basilaribus magnis, oblique obovatis vel suborbicularibus, terminali satis minore, late obcordato vel transverse oblongo, apice saepius leviter emarginato et interdum minute apiculato, sinubus inter lobos latissimis profundisque, oblique angulatis, margine fundo ciliolato-denticulatis, disco subtiliter puberulo, crista crassa, carnosa, longitudinaliter obtuse lamellata, basi trilobata, apice bilobata, tuberculis quibusdam interjectis; columna breviuscula, crassiuscula, alis brevisculis, late rotundato-subtriangularibus, margine integerrimis vel leviter undulato-subdenticulatis.

Tabula nostra LXV. Fig. I (habitus cum analysi).

Oncidium micropogon Reichb. f. in Bonpland. II. 90 (1854), Xenia Orch. I. 179. tab. 63. fig. II. et 1—2, in Walp. Ann. Bot. VI. 723; Lindl. Folia Orch., Oncid. 16; Regel in Gartenfl. IV. tab. 136 (1855); Nichols. Dict. of Gard. IV. 579, Suppl. 566; Hook. f. in Bot. Mag. tab. 6971; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 63; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 623; Cogn. Dict. Ic. Orch., Oncid. tab. 15; Sander, Orch. Guide 186.

Oncidium dentatum Klotzsch! in Otto et Dietr. Allg. Gartenz. XXIII. 234 (1855); Walp. Ann. Bot. VI. 724.

Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, non vel vix obliqui, intense virides, nitidi, primum laeves, demum leviter plurisulcati vel plus minusve corrugati, 4—6 cm. longi, $2^1/_2$—4 cm. lati. Folia erecto-patula, rigida, basi breviter conduplicata, superne satis concava, supra nitida et intense viridia, subtus paulo pallidiora, 10—15 cm. longa, 2—$3^1/_2$ cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus satis numerosis, gracilibus, in sicco utrinque paulo prominentibus. Pedunculus communis nutans vel pendulus, plus minusve arcuatus, teretiusculus, laevis, inferne rubro-fuscus, superne pallide viridis, 30—45 cm. longus, 2—3 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, laeves, pallidae, 6 ad 12 mm. longae. Pedicelli patuli, subfiliformes, leviter arcuati vel flexuosi, cum ovario acute trigono 2—3 cm. longi. Bracteae adpressae, valde concavae, basi semiamplexicaules, pallide virides, 3—6 mm. longae. Flores nutantes, sepalis petalisque flavis; dilute rubro-fuscis et fusco-lineatis praecipue ad basin. Sepala satis concava, distincte 5-nervulosa nervulis exterioribus leviter ramosis, 6—7 mm. lata, dorsale 15—18 mm. longum, lateralia 20—24 mm. longa, superne satis divergentia. Petala saepius late elliptico-oblonga et apice obtusa, paulo concava, satis obliqua, 13 ad 16 mm. longa, 8—10 mm. lata. Labellum satis concavum, aureo-luteum disco rubro-punctato, 10—12 mm. longum, basi 18—24 mm. latum, lobis distincte 5-nervulosis nervulis satis ramosis, basilaribus satis obliquis, 10—12 mm. longis et 6—10 mm. latis, terminali 4—8 mm. lato. Columna recta vel paulo incurva, semiteres, claviformis, laete lutea, 7—8 mm. longa. Anthera valde convexa, laevis, flava. Capsula ignota.

Var. β. chrysopterum *Reichb. f.! in Otto et Dietr. Allg. Gartenz. XXIII. 330 (1855), Xenia Orch. I. 180, in Walp. Ann. Bot. VI. 723; Lindl. Folia Orch., Oncid. 16.*

Oncidium macropetalum Klotzsch! (non Lindl.) in Otto et Dietr. Allg. Gartenz. XXIII. 274 (1855); Walp. Ann. Bot. VI. 724.

Flores majores. Petala maxima, late obovato-suborbicularia, apice distincte emarginata, pulcherrime aurea. Columna 5—6 mm. longa, alis paene obliteratis.

Var. γ. Bahiense *Cogn.*

Tabula nostra LXV. Fig II (analysis).

Flores satis minores. Sepala subaequilonga, late oblonga, 16 mm. longa, 7 mm. lata, dorsale obtusiusculum, lateralia apice breviter apiculata. Petala obovata, obtusa, sepalo dorsali subaequilonga. Labellum sepalis lateralibus paulo brevius, ambitu late lunatum, lobo terminali subsessili.

Habitat in prov. S. Catharina: Hort. Schiller, etc. — Var. β. in Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. Casper. — Var. γ. in prov. Bahia: Barbosa Rodrigues.

10. ONCIDIUM SUSCEPHALUM Barb. Rodr. pseudobulbis ovalibus, compresso-tetragonis, apice monophyllis; pedunculo communi erecto, elongato, simplici, paucifloro; floribus mediocribus; sepalis reflexis, basi longiuscule unguiculatis, margine valde undulatis, dorsali late oblongo-spathulato, apice subrotundato, lateralibus satis longioribus, late lanceolatis, acutis, inferne fere usque ad medium connatis; petalis anguste obovatis, obtusiusculis, basi breviuscule unguiculatis, margine valde undulato-crispis, sepalo dorsali subaequilongis; labello patenti-reflexo, sepalis lateralibus multo breviore, ambitu latissime obtuseque deltoideo, basi profunde lateque emarginato-cordato, profundiuscule trilobato, lobis margine integerrimis vix undulatis, basilaribus amplis, glabris, oblique obovatis, apice rotundatis, terminali nano, sessili, obcordato, apice profundiuscule emarginato, dense puberulo, sinubus inter lobos latissimis et paulo profundis, oblique subrectangularibus, margine fundo denticulato-fimbriatis, disco puberulo, crista crassa, carnosa, sublaevi, trilobata, lobis lateralibus patulis, parvis, mediano producto, acutiusculo, verruculis minimis pluribus sparsis utrinque; columna breviuscula, crassa, alis brevissimis, antice truncatis, apice acutis.

Tabula nostra LXV. Fig. III (analysis).

Oncidium suscephalum Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 188 (1882).

Pseudobulbi . . . Folia . . . Pedunculus . . . Flores mediocres, sepalis petalisque verisimiliter fuscis. Sepala leviter concava, dorsale 17 mm. longum et 7—8 mm. latum, lateralia 21—22 mm. longa, 6—7 mm. lata, superne valde divergentia. Petala satis convexa, paulo obliqua, 15—16 mm. longa, 8 mm. lata. Labellum flavo-aureum, satis convexum, 6—7 mm. longum, basi 18 mm. latum, lobis basilaribus 6 mm. latis, lobo terminali 3 mm. longo latoque. Columna recta, lateraliter compressa, 6—7 mm. longa. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in sylvis supra arbores ad Aratanha prov. Ceara: Fr. Allemão n. 1480 ex Barb. Rodr.

11. ONCIDIUM TRICHODES Lindl. pseudobulbis satis parvis, apice monophyllis; foliis mediocribus, coriaceis, oblongo-ligulatis, apice rotundatis, basi breviuscule attenuatis; pedunculo communi robusto, satis ramoso, foliis multo longiore, superne laxe multifloro; floribus mediocribus, longiuscule pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis, patenti-subreflexis; sepalis late lanceolatis, acutis vel breviter acuminatis, margine valde undulato-crispis, basi longiuscule unguiculatis, lateralibus satis longioribus, inferne breviuscule connatis; petalis late lanceolato-rhomboideis, apice acutis vel apiculatis, margine valde undulato-crispis, basi longiuscule attenuatis, tenuiter 5-nervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus dimidio breviore, ambitu latissime obtuseque deltoideo, basi leviter lateque emarginato-cordato, profunde trilobato, lobis margine integerrimis vix undulatis, glabris, basilaribus magnis, oblique obovatis, apice obtusis vel subrotundatis, basi angustis, terminali multo minore, brevissime unguiculato, transverse oblongo, basi subtruncato, apice vix retuso et minute apiculato, sinubus inter lobos latissimis profundisque, oblique subrectangulis, margine fundo pilis laciniisque filiformibus fimbriatis, crista valde crassa, carnosa, subtiliter puberula, callis triseriatis, verrucis minutis utrinque adjectis; columna brevi, crassiuscula, alis brevissimis, antice subtruncatis, margine leviter undulatis.

Oncidium trichodes Lindl.! Folia Orch., Oncid. 15 (1855); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 722; Barb. Rodr. Struct. des Orch. tab. 11. fig. 1.

Oncidium barbatum Lindl.! in Paxt. Flow. Gard. II. 30. fig. 150 (1851—52, — non Lindl. Collect. Bot.)

Pseudobulbi . . . Folia rigida, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 14 cm. longa, 3 cm. lata, nervis paulo distinctis. Pedunculus communis erectus, obtuse angulatus, plus minusve flexuosus, 40—50 cm. longus, 5—6 mm. crassus, ramis erecto-patulis, gracilibus, elongatis, flexuosis. Pedicelli patuli, subfiliformes, recti vel plus minusve arcuati, cum ovario lineari-subclavato obtusiuscule trigono 2—3 cm. longi. Flores nutantes, sepalis petalisque obscure fuscis. Sepala leviter concava, tenuiter 5-nervulosa, 4—5 mm. lata, dorsale 11—12 mm. longum, lateralia 16 ad 17 mm. longa, superne valde divergentia. Petala paulo concava, paulo obliqua, 9—11 mm. longa, 5—6 mm. lata. Labellum valde convexum, laete luteum crista leviter purpureo-punctata, 6—9 mm. longum, basi 14—17 mm. latum, lobis basilaribus tenuiter multinervulosis, leviter obliquis, 6—7 mm. latis, lobo terminali 2—2½ mm. longo et 3—4 mm. lato. Columna recta, lateraliter compressa, 4 mm. longa. Capsula anguste oblonga, vix obliqua, obscure trigona, apice breviter rostrata, basi acuta, 5—5½ cm. longa, 11—12 mm. crassa.

Habitat in prov. Pará: Knowles.

Sect. III. SYNSEPALA Pfitz. *in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 200 (1889); Stein, Orchideenb. 402.* — Sect. Tetrapetala § Micropetala *Lindl. in Paxt. Flow. Gard. I. sub tab. 6 (1851), Folia Orch., Oncid. 2 et 21; Cogn. in Journ. des Orch. IV. 35.* — Sect. Planifolia *(part.) Benth. in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 563 (1883).* — Sect. Coppensia *O. Kuntze in T. v. Post, Lex. Gen. Phan. 399 (1903).*

Caules pseudobulbosi, foliis paucis, planis vel basi breviter concavis non equitantibus. Sepala lateralia inferne plus minusve connata. Petala sepalaque subaequalia. Labellum membranaceum; lamina lata, sepalis saepissime multo longior, plus minusve distincte trilobata, in sinu laeve. Clinandrium margine nudum. — Species 12—39.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

I. Labellum indivisum.
- A. Pedunculus communis nutans vel pendulus; petala apice rotundata et minute apiculata; labellum late ovato-subrotundatum; columnae alae obtusae, margine integerrimae . . . . . 12. O. CONCOLOR Hook.
- B. Pedunculus communis erectus; petala acuta; labellum late obovato-deltoideum; columnae alae acutae, laciniatae . . . . . 13. O. AUREUM Lindl.

II. Labellum panduratum.
- A. Sepala lateralia fere usque ad apicem connata; columna dense velutina, longe angusteque bialata; clinandrium cucullatum vel manifeste marginatum.
  - 1. Sepalum dorsale petalaque apice obtusa rotundata vel subtruncata.
    - a. Folia acuta; petala apice obtusa vel rotunda, margine integerrima; labellum sepalis lateralibus aequilongum vel paulo longius, apice rotundatum vel emarginatum.
      - 1′. Sepalum dorsale obtusum; petala obovato-spathulata, apice subtruncata; labellum apice emarginatum, cristae cornibus brevibus, approximatis . . . . . 14. O. PUBES Lindl.
      - 2′. Sepalum dorsale apice late rotundatum; petala obovato-oblonga, apice obtusa; labellum apice late rotundatum, cristae cornibus elongatis, patentissimis . . . 15. O. CRUCIATUM Reichb. f.
    - b. Folia apice obtusiuscula; petala apice oblique apiculata, margine undulato-crenulata; labellum sepalis lateralibus multo brevius, apice acutum 16. O. LIETZEI Regel.
  - 2. Sepalum dorsale petalaque apice distincte emarginata.
    - a. Pseudobulbi apice diphylli; sepala lateralia acuta, fere usque ad apicem connata; labellum breviter unguiculatum, disco tricalloso 17. O. NITIDUM Barb. Rodr.
    - b. Pseudobulbi apice monophylli; sepala lateralia apice subrotundata, vix usque ad medium connata; labellum longe unguiculatum, disco tuberculis numerosis elevatis biseriatis aucto 18. O. WIDGRENI Lindl.
- B. Sepala lateralia basi tantum vel vix usque ad medium connata; columna glabra, breviuscule lateque bialata; clinandrium immarginatum.
  - 1. Labelli crista longe unicornis.
    - a. Pedunculus nutans vel pendulus, foliis multo longior; sepala patentissima, apice acutiuscula; labellum patulum, brevissime unguiculatum, sinubus inter lobos latiusculis, callo obovato, apice rotundato et incurvo, cornu compresso, acutissimo . . . . . 19. O. LONGICORNU Mutel.
    - b. Pedunculus erectus vel ascendens, foliis paulo longior; sepala erecta, apice rotundata; labellum erectum, longiuscule unguiculatum, sinubus inter lobos angustissimis, callo lineari, apice dilatato bilobato et adpresso, cornu tereti, obtusiusculo 20. O. MACRONYX Reichb. f.
  - 2. Labelli crista mutica vel breviter pluricornis.
    - a. Pedunculus communis distincte et saepius valde ramosus.
      - 1′. Pseudobulbi apice monophylli.
        - a′. Sepalum dorsale obovatum; petala apice subtruncata; labelli lobi basilares late subrotundati, lobus terminalis apice anguste emarginatus edentatus, crista falcata, compressa, utrinque tuberculis tribus linearibus suffulta 21. O. MARTIANUM Lindl.
        - b′. Sepalum dorsale ovatum; petala apice abrupte acuta; labelli lobi basilares ovati et obtusi, lobus terminalis apice latissime emarginatus et unidentatus, crista hastato-tripartita . . . 22. O. BICOLOR Lindl.
      - 2′. Pseudobulbi apice diphylli.
        - a′. Labelli crista paucituberculata (verrucis segregatis nullis).
          - † Petala apice distincte emarginata 23. O. BRIENIANUM Reichb. f.
          - †† Petala apice obtusa vel subtruncata.
            - α. Labellum sepalis lateralibus duplo longius, lobis basilaribus apice rotundatis, lobo terminali latiore quam longo, basi truncato-cordato.
              - * Sepala lateralia satis longiora, inferne usque ad medium connata; petala late ligulato-subspathulata, apice subtruncata; labellum basi cordatum, lobo terminali multo latiore quam longo . 24. O. MACULOSUM Lindl.
              - ** Sepala aequilonga, lateralia basi tantum connata; petala late oblonga, obtusa; labellum basi truncatum, lobo terminali paulo latiore quam longo 25. O. GERAENSE Barb. Rodr.
            - β. Labellum sepalis lateralibus dimidio longius, lobis basilaribus acutis, lobo terminali longiore quam lato, basi cuneato . . 26. O. HOOKERI Rolfe.
        - b′. Labelli crista verrucituberculata (dentibus aliquot segregatis).
          - † Sepala et saepissime petala acuta.
            - α. Petala acuta; labellum sepalis lateralibus leviter longius.
              - * Pedunculus valde multiflorus, foliis multoties longior; sepala lateralia fere usque ad medium connata; labelli lobus terminalis longiuscule unguiculatus, apice profunde emarginatus 27. O. CHRYSOTHYRSUS Reichb. f.
              - ** Pedunculus pluriflorus, foliis subdimidio longior; sepala lateralia basi breviter connata; labelli lobus terminalis subsessilis, apice retusus . 28. O. VIPERINUM Lindl.
            - β. Petala apice subtruncata et apiculata; labellum sepalis lateralibus subtriplo longius 29. O. VARICOSUM Lindl.
          - †† Sepalum dorsale petalaque obtusa rotundata vel retusa.
            - α. Petala apice obtusa.
              - * Pedunculus communis foliis subduplo longior, densiuscule multiflorus; labellum sepalis lateralibus subtriplo longius, lobis basilaribus late suborbicularibus, lobo terminali sessili 30. O. EUXANTHINUM Reichb. f.
              - ** Pedunculus communis foliis 4 ad 5-plo longior, laxiuscule pluriflorus; labellum sepalis lateralibus vix longius, lobis basilaribus angustis, lobo terminali longiuscule unguiculato 31. O. ISOPTERUM Lindl.
            - β. Petala apice retusa.
              - * Sepalum dorsale oblongo-subrotundatum; petala subrotundata, basi unguiculata; columna breviter alata 32. O. BRUNNIPETALUM Barb. Rodr.
              - ** Sepalum dorsale obovato-oblongum; petala obovato-subquadrangula, basi breviter attenuata; columna late alata 33. O. FLEXUOSUM Sims.
          - 3′. Pseudobulbi apice triphylli 34. O. BLANCHETII Reichb. f.
      - b. Pedunculus communis simplex vel rarissime vix ramosus.
        - 1′. Pseudobulbi apice triphylli, foliis conduplicatis.

† Sepalum dorsale anguste ovatum, lateralia satis longiora, lineari-falcata, obtusiuscula; petala anguste ovata, margine undulato-subcrenulata; labellum basi distincte emarginatum, lobis basilaribus retrorsis, oblongis, apice rotundatis, callo multituberculato et verruculoso

35. O. HYDROPHILUM Barb. Rodr.

†† Sepala subaequilonga, oblonga, acuta; petala anguste ovato-subquadrangula, margine integerrima; labellum basi rotundato-subtruncatum, lobis basilaribus subinflexis, triangularibus, acutiusculis, callo postice bilamellato, antice breviter tricarinato

36. O. ULIGINOSUM Barb. Rodr.

2'. Pseudobulbi apice diphylli, foliis non conduplicatis.

† Petala ovato-subquadrangula, apice rotundato-subemarginata; labellum sessile, sepalis lateralibus duplo longius, basi truncatum vel emarginatum, lobis basilaribus oblongo-spathulatis, apice rotundatis, callo multituberculato.

α. Sepala anguste unguiculata, dorsale anguste ovatum, acutum, lateralia obtusa, basi breviter connata; petala non pandurata; labellum utrinque subtiliter furfuraceum, lobo terminali plicato

37. O. SPILOPTERUM Lindl.

β. Sepala sessilia, dorsale elliptico-ovatum, apice rotundatum et minute apiculatum, lateralia acuta, inferne usque ad medium connata; petala pandurata; labellum utrinque glaberrimum, lobo terminali non plicato . . 38. O. BIFOLIUM Sims.

†† Petala elliptico-lanceolata, acuta; labellum sepalis lateralibus paulo longius, basi cuneato-unguiculatum, lobis basilaribus late triangularibus, acutiusculis, callo non tuberculato . . . 39. O. DASYTYLE Reichb. f.

I. *Labellum indivisum.* — Species 12—13.

12. ONCIDIUM CONCOLOR Hook. pseudobulbis satis parvis, anguste oblongis vel ovoideo-oblongis, satis compressis, basi primum vaginis paucis scariosis acutis exterioribus brevibus interioribus mediocribus vestitis demum denudatis, apice diphyllis; foliis mediocribus, subcoriaceis, lanceolato-ligulatis, apice acutis, basi longiuscule attenuatis; pedunculo communi satis gracili, nutante vel pendulo, simplici, foliis saepius satis longiore, inferne vaginis paucis remotissimis brevibus tenuiter membranaceis acutis vel breviter acuminatis vestito, superne et interdum fere usque ad basin laxe pauci—plurifloro; bracteis tenuiter membranaceis, triangulari-lanceolatis, longiuscule acuminatis, ovario triplo brevioribus; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis; sepalis acutis, basi late unguiculatis, dorsali anguste obovato-oblongo, lateralibus paulo longioribus, oblongis, dorso obtuse carinatis, inferne fere usque ad medium connatis; petalis elliptico-oblongis, apice rotundatis et minute apiculatis, tenuiter 5-nervulosis nervulis exterioribus extus satis ramosis, sepalo dorsali subaequilongis; labello patentisubdeflexo, sepalis lateralibus satis longiore, indiviso, longiuscule lateque unguiculato, limbo latissime ovato-subrotundato, margine leviter undulato, apice plus minusve distincte emarginato et in sinu minute apiculato, supra laevi, disco glabro, basi breviuscule crasseque bilamellato, lamellis apice dilatatis obtusisque; columna breviuscula, satis gracili, glabra, alis longiusculis, anguste ligulatis, obtusis, margine integerrimis, antice porrectis.

Tabula nostra LXXV. Fig. I (habitus cum analysi).

Oncidium concolor Hook. in Bot. Mag. tab. 3752 (1839); Lemaire, Fl. des Serres d'Anglet. sept. 1839 c. tab. col.; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 284; Lindl. Sert. Orch. sub tab. 48, Folia Orch., Oncid. 21 (excl. syn.); Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 486; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. III. 556, VI. 731; The Garden XIII. 58. tab. 111 (1878); Carrière in Rev. Hort. 1881. p. 30; Williams, Orch. Alb. I. tab. 1, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 604 cum ic.; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 281; Kraenzl. in Wittm. Gartenz. IV. 61 cum ic.; Ill. Hort. XXX. 91. tab. 487; Nichols. Dict. of Gard. II. 484; Sander, Reichenb. ser. 1. I. tab. 30, Orch. Guide 177; Lindenia V. 29. tab. 205; Watson, Orch. 368. cum tab. col.; Stein, Orchideenb. 408; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 25. cum ic.; Bois, Orch. 152; L. Lind. Orch. Exot. 895; Journ. des Orch. VI. 9.

Cyrtochilum citrinum Hook. in Bot. Mag. tab. 4454 (1849); Walp. Ann. Bot. VI. 732.

RADICES numerosae, dense fasciculatae, longiusculae, satis graciles, leviter flexuosae, simplices vel paulo ramosae, canescentes. PSEUDOBULBI aggregati, erecti vel erecto-patuli, recti vel paulo obliqui, intense virides, nitidi, primum laeves demum profundiuscule plurisulcati, 3—5 cm. longi, 1—2½ cm. lati. FOLIA rigidiuscula, erecto-patula, basi subconduplicata, superne leviter recurva satis concava, supra intense viridia, subtus satis pallidiora, 9—15 cm. longa, 1½—2½ cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis, in sicco utrinque vix prominentibus. PEDUNCULUS communis plus minusve arcuatus, superne leviter fractiflexus, teretiusculus, laevis, laete viridis, 12—30 cm. longus, 1½—3 mm. crassus; VAGINAE arcte adpressae, pallidae, 5—8 mm. longae. PEDICELLI patentissimi interdum subreflexi, graciles, satis flexuosi, cum ovario lineari-clavato obtuse trigono 2—3 cm. longi. BRACTEAE adpressae, valde concavae, pallide virides, 7—10 mm. longae. FLORES patentissimi, laete flavo-citrini. SEPALA satis concava, tenuiter 5-nervulosa; dorsale erectum vel erecto-patulum, apice leviter recurvum, 14—21 mm. longum, 7—9 mm. latum; lateralia patentisubreflexa, 18—27 mm. longa, 5—6 mm. lata, superne valde divergentia. PETALA erecto-patula, superne satis recurva, paulo concava vel subplana, margine paulo undulata, vix obliqua, 14—20 mm. longa, 5—9 mm. lata. LABELLUM leviter convexum, tenuiter multinervulosum nervulis dichotome ramosis; unguiculo 7—10 mm. longo et superne 4—6 mm. lato; limbo 18—25 mm. longo et 27—32 mm. lato. COLUMNA recta vel vix incurva, basi satis attenuata, 7—10 mm. longa, alis 2—3 mm. longis, dilute fuscescentibus. ANTHERA satis convexa, sub lente subtiliter papillosa, antice acuminata. CAPSULA iguota.

Habitat in arboribus ad Serra dos Orgãos prov. Rio de Janeiro: Gardner; ad Pedra Branca prope Caldas prov. Minas Geraës: Regnell ser. III. n. 1162; in Brasilia austro-orientali locis accuratis haud indicatis: Sellow n. 4049, Glaziou n. 13225. — Floret Octobri—Maio.

13. ONCIDIUM AUREUM LINDL. pseudobulbis satis parvis, anguste ovoideis, apice mono—diphyllis; foliis mediocribus, lineari-lanceolatis, acutis; pedunculo communi robustiusculo, erecto, simplici vel rarius paulo ramoso, foliis multo longiore, superne laxiuscule 5—7-floro; bracteis membranaceis, ovato-triangularibus, acutis, ovario triplo brevioribus; floribus mediocribus, longiuscule pedicellatis, segmentis submembranaceis; sepalis late oblongis, acutis, basi paulo attenuatis,

lateralibus satis longioribus, usque ad medium connatis; petalis anguste ovatis, acutis, crassiuscule 5-nervulosis nervulis leviter ramosis, sepalo dorsali aequilongis; labello patenti-reflexo, sepalis lateralibus satis longiore, indiviso, breviuscule crasse angusteque unguiculato, limbo late obovato-deltoideo, basi leviter cordato, margine integerrimo vix undulato, apice retuso et minute apiculato, supra subtiliter puberulo et laevissime corrugato, disco basi breviter bicarinato, carinis brevibus, latis, acute bilobatis, antice leviter divergentibus, setulis 3—5 longiusculis crassis sparsisque interjectis; columna breviuscula, satis gracili, glabra, alis longiusculis, descendentibus, acinaciformibus, acutis, laciniatis.

Oncidium aureum Lindl. Sert. Orch. sub tab. 25 (1839) et sub tab. 48, Folia Orch., Oncid. 22; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 281; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 732; Stein, Orchideenb. 405; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 9; Rolfe in Orch. Rev. III. 69; Kraenzl. in Engl. Bot. Jahrb. XXVI. 492; Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 564; Sander, Orch. Guide 173.

Odontoglossum festatum Reichb. f. in Bonpland. II. 100 (1854).

Oncidium festatum Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 733 (1863).

Pseudobulbi superne attenuati, 2½—4 cm. longi. Folia 10—12 cm. longa. Pedunculus communis pallide viridis, teretiusculus, superne distincte fractiflexus, 35—53 cm. longus. Pedicelli patuli, graciles, satis flexuosi, cum ovario lineari acutiuscule trigono 2—2½ cm. longi. Bracteae adpressae, valde concavae, basi semiamplexicaules, margine scariosae, tenuiter 5-nervulosae, 6—8 mm. longae. Flores patuli vel nutantes, sepalis petalisque pallide flavo-viridibus, basi leviter dilute purpurascentibus. Sepala patula, satis concava, tenuiter 5-nervulosa, 4½—5 mm. lata, dorsale 11—12 mm. longum, lateralia 15 mm. longa, superne satis divergentia. Petala erecto-patula, paulo concava, leviter obliqua, 11—12 mm. longa, 6 mm. lata. Labellum laete flavo-aureum, leviter concavum, distincte 9-nervulosum nervulis satis ramosis, unguiculo 5 mm. longo et 2—2½ mm. lato, limbo 14—15 mm. longo et apice totidem lato. Columna vix incurva, claviformis, 6 mm. longa. Capsula ignota.

Var. β. stenochilum *Lindl. Folia Orch., Oncid. 22 (1855); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 732.*

Odontoglossum hemichrysum Reichb. f. in Bonpland. II. 100 (1854).

Oncidium hemichrysum Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 733 (1863).

Labellum longius quam latum, disco basi bicristato et unidentato.

Habitat in Peruvia ad Palca: Pavon; in montibus altis prope Andimarca: Mathews n. 1068; in Ecuador, terrestris in altaplanitie dicta Paramo de Zozlunes inter Oña et Saraguro alt. 3000 m.: Lehmann n. 6909. — Var. β. In Peruvia orientali ad fontes flum. Marañon: Warszewicz. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda.

II. *Labellum panduratum.* — Species 14—39.

A. Columna velutina; clinandrium cucullatum vel marginatum. — Species 14—18.

14. ONCIDIUM PUBES Lindl. pseudobulbis mediocribus, oblongo-subcylindraceis, apice mono—diphyllis; foliis mediocribus, subcoriaceis, anguste oblongo-lanceolatis, acutis, basi breviuscule attenuatis; pedunculo communi satis gracili, nutante, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis satis numerosis breviusculis tenuiter membranaceis obtusiusculis remotisque vestito, superne satis ramoso et multifloro; bracteis tenuiter membranaceis, anguste ovatis, acutis, ovario 2—3-plo brevioribus; floribus mediocribus, breviuscule pedicellatis, segmentis patulis, membranaceis; sepalis subaequilongis, dorsali anguste obovato, obtuso, lateralibus lineari-ligulatis, acutis vel obtusiusculis, in valvam apice breviuscule bifidam connatis; petalis anguste obovato-spathulatis, basi longe cuneatis, apice rotundato-subtruncatis, margine integerrimis vix undulatis, subtiliter 5-nervulosis, sepalo dorsali vix longioribus; labello erecto-patulo, sepalis lateralibus vix longiore, ambitu satis longiore quam lato, latiuscule breviterque unguiculato, profunde trilobato, lobis margine integerrimis, basilaribus longiusculis, linearibus, obtusis, terminali majusculo, late reniformi, basi truncato-subcordato, apice leviter emarginato, margine vix undulato, sinubus inter lobos profundis latisque, disco inferne subtiliter puberulo, bicristato, crista posteriore depressa transversim rugosa antice bicorni cornibus brevibus approximatis, crista anteriore cordata antice obsolete tridentata dente medio submembranaceo fornicato; columna brevi, antice posticeque valde compressa, subtiliter puberula, alis longiusculis, ascendentibus, lineari-ligulatis, obtusis; anthera tenuiter pubescente.

Oncidium pubes Lindl.! in Bot. Regist. XII. tab. 1007 (1826), XXV. sub tab. 16, Gen. and Spec. Orch. 199, Folia Orch., Oncid. 23; Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. I. Oncid. n. 4. cum tab. col.; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 292; Reichb. f. Orch. Europ. tab. 3. fig. 52—55, in Walp. Ann. Bot. III. 555, VI. 735; Barb. Rodr. Struct. des Orch. tab. 12. fig. 1; Nichols. Dict. of Gard. II. 489; Stein, Orchideenb. 425; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 71; Sander, Orch. Guide 189; Cogn. in Bull. Herb. Boiss. 1903. p. 935.

Oncidium puber Spreng. Syst. Veget., Cur. Post. 308 (1827).

Oncidium bicornutum Hook. in Bot. Mag. tab. 3109 (1831).

Oncidium pubescens Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 488 (1857).

Pseudobulbi aggregati, erecti vel erecto-patuli, satis compressi, laeves, nitidi, intense virides, 5—7 cm. longi, 1—1½ cm. lati. Folia erecta vel erecto-patula, superne satis recurva, leviter concava vel subplana, supra nitida et intense viridia, subtus paulo pallidiora et acute carinata, 7—12 cm. longa, 2—3 cm. lata. Pedunculus communis satis arcuatus, teretiusculus, intense viridis, 35—60 cm. longus, 1½—3 mm. crassus, ramis alternis, distichis, patulis, inferioribus elongatis, superioribus regulariter decrescentibus, simplicibus vel leviter ramulosis; vaginae arcte adpressae, pallidae, tenuiter pluricostatae, 10—13 mm. longae. Pedicelli graciles, patentissimi vel leviter recurvi, subrecti vel leviter sigmoideo-flexuosi, cum ovario lineari acutiuscule trigono 6—10 mm. longi. Bracteae adpressae, valde concavae, pallide virides, 3—5 mm. longae. Flores patentes, sepalis petalisque purpureo-fuscis, transverse luteo-maculatis. Sepala tenuiter 5-nervulosa; dorsale erectum, valde concavum, basi satis attenuatum, 11 mm. longum, 5 mm. latum; lateralia patenti-recurva, in valvam satis concavam basi paulo attenuatam 10 mm. longam 4½—5 mm. latam connata. Petala erecto-patula, paulo concava, vix obliqua, 12 mm. longa, superne 6 mm. lata. Labellum apice leviter recurvum, satis concavum, subtiliter 5—7-nervulosum, purpureo-fuscum, margine flavum, 11 mm. longum, lobis basilaribus reflexis, 3 mm. longis, vix 1 mm. latis, lobo

terminali 5 mm. longo, 7 mm. lato. Columna recta, gracilis, 4 mm. longa, alis 2 mm. longis. Capsula oblonga, basi acuta, apice breviter crasseque rostrata, obtuse trigona et crassiuscule tricostata, paulo obliqua, 23 ad 24 mm. longa, 7 mm. crassa.

Habitat in arboribus prov. Rio de Janeiro: D. Douglas, Harrison; ad Serra dos Orgâos: Miers; in prov. S. Paulo supra arbores prope Bananal: Descourtilz; in sylvis secus Rio Pardo prope Capivary: Regnell ser. III. n. 1164 part.; in Brasilia austro-orientali loco accurato haud indicato: Sellow n. 91. Etiam in Paraguay supra arbores prope lacus Ypacarai: Hassler n. 3685. — Floret Decembri—Martio.

15. ONCIDIUM CRUCIATUM Reichb. f. pseudobulbis satis parvis, anguste oblongo-ligulatis, valde compressis, basi primum vaginis paucis majusculis membranaceis acutisque vestitis demum denudatis, apice saepius monophyllis; foliis mediocribus, subcoriaceis, anguste oblongo-lanceolatis, acutis, basi longiuscule attenuatis; pedunculo communi gracili, erecto vel nutante, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis pluribus breviusculis tenuiter membranaceis acutiusculis remotisque vestito, superne satis ramoso et multifloro; bracteis minutis, tenuiter membranaceis, anguste ovatis, acutis; floribus satis parvis, breviter pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis; sepalis subaequilongis, dorsali anguste obovato, apice late rotundato, lateralibus anguste ligulato-spathulatis, apice abrupte acutiusculis, fere usque ad apicem connatis; petalis obovato-oblongis, apice obtusis vel subrotundatis, basi longe cuneatis, margine integerrimis vix undulatis, subtiliter 3—5-nervulosis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello erecto-patulo, sepalis lateralibus aequilongo vel vix longiore, ambitu satis longiore quam lato, longiuscule angusteque unguiculato, profunde trilobato, lobis margine integerrimis, basilaribus longiusculis, anguste linearibus, obtusiusculis, terminali majusculo, rotundato-subreniformi, basi subtruncato, apice late rotundato, margine vix undulato, sinubus inter lobos profundis latisque, disco subtiliter puberulo, bicristato, crista posteriore depressa leviter sulcata antice bicorni cornibus elongatis patentissimis, crista anteriore late cordata antice mutica; columna brevi, antice posticeque valde compressa, subtiliter puberula, alis longiusculis, horizontaliter patentibus, lineari-ligulatis, apice obtusis uncinatisque; anthera tenuiter puberula.

Oncidium cruciatum Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. IX. 138 (1878); Belg. Hort. 1879 p. 126; Nichols. Dict. of Gard. II. 485; Kew Bull., Add. Ser. IV. 297; Sander, Orch. Guide 178.

Oncidium pubes var. flavescens Hook. in Bot. Mag. tab. 3926 (1842); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 735; Stein, Orchideenb. 425.

? Oncidium phantasmaticum Lemaire in Ill. Hort. IV. Misc. 77 cum ic. (1857).

Pseudobulbi aggregati, erecti vel erecto-patuli, primum laeves, demum profundiuscule plurisulcati, 4—5 cm. longi, circiter 1 cm. lati. Folia erecto-patula, superne satis recurva, satis concava, intense viridia, 8—12 cm. longa, 2—2½ cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente. Pedunculus communis satis arcuatus, teretiusculus, viridis, 30—35 cm. longus, 1—1½ mm. crassus, ramis alternis, distichis, patulis, simplicibus, breviusculis. Pedicelli filiformes, patentes, leviter flexuosi, cum ovario lineari-clavato acutiuscule trigono 5—8 mm. longi. Bracteae adpressae, pallidae, 2 mm. longae. Flores nutantes, sepalis petalisque flavis et transverse rubro-maculatis. Sepala satis concava, subtiliter 3—5-nervulosa, dorsale erectum, basi late cuneatum, 9 mm. longum, 5 mm. latum, lateralia reflexa, in valvam 8 ad 8½ mm. longam et 4 mm. latam connata. Petala inferne patula, superne incurva, vix obliqua, 10—11 mm. longa, superne 4 mm. lata. Labellum albescens vel flavescens, basi interdum aurantiaco-rubro unimaculatum, apice leviter recurvum, paulo concavum vel subplanum, 8—9 mm. longum, lobis basilaribus patulis, 2—2½ mm. longis, ¾ mm. latis, lobo terminali subtiliter plurinervuloso, 3½—4 mm. longo, 4½—5 mm. lato. Columna subrecta, 4 mm. longa, alis antice porrectis, 1½—2 mm. longis. Capsula ignota.

Habitat in arboribus ad Serra dos Orgâos prov. Rio de Janeiro: Gardner.

16. ONCIDIUM LIETZEI Regel: pseudobulbis mediocribus, anguste oblongo-ligulatis interdum subfusiformibus, satis compressis, basi primum vaginis paucis majusculis tenuiter membranaceis acutisque vestitis demum denudatis, apice saepius monophyllis; foliis majusculis, coriaceis, oblongis vel oblongo-lanceolatis, apice obtusiusculis, basi longiuscule attenuatis; pedunculo communi gracili, nutante, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis satis numerosis brevibus scariosis remotissimis obtusisque vestito, superne satis ramoso et laxiuscule multifloro; bracteis brevissimis, tenuiter membranaceis, anguste ovatis, acutiusculis; floribus mediocribus, longiuscule pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis; sepalo dorsali erecto, anguste obovato, apice rotundato, lateralibus satis brevioribus, patenti-reflexis, lineari-ligulatis, apice abrupte acutis, fere usque ad apicem connatis; petalis anguste obovatis, apice oblique apiculatis, basi longiuscule unguiculatis, margine undulato-crenulatis, subtiliter 5-nervulosis nervulis satis ramosis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello patulo vel erecto-patulo, sepalis lateralibus subdimidio breviore, ambitu paulo longiore quam lato, longiuscule angusteque unguiculato, profunde trilobato, lobis margine integerrimis, basilaribus longiusculis, lineari-subulatis, acutis, terminali majusculo, subquadrato-dilatato, basi subtruncato, apice inflexo acuto, sinubus inter lobos profundis latisque, disco subtiliter puberulo, cristae tuberculis duo anticis maximis erectis obtusis, lateralibus acutis horizontaliter patentibus; columna brevi, antice posticeque valde compressa, subtiliter puberula, alis longiusculis, horizontaliter patulis, subfalcatis, lineari-ligulatis, obtusis, clinandrio margine dilatato, tenuiter membranaceo, irregulariter denticulato; anthera tenuiter pubescente.

Oncidium Lietzei Regel! in Act. Hort. Petrop. VII. 387 (1880), X. 370 (var. typicum), XI. 475, in Gartenfl. 1881. p. 163. tab. 1044; Belg. Hort. 1882. p. 345; Stein, Orchideenb. 418; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 52; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 619; Kew Bull., Add. Ser. IV. 300; Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 565; Sander, Orch. Guide 184.

Oncidium Hrubyanum Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. XIX. 562 (1883); L'Orchidoph. 1883. p. 627; Nichols. Dict. of Gard. II. 486; Kew Bull., Add. Ser. IV. 298.

Pseudobulbi aggregati, erecti vel erecto-patuli, laeves, nitidi, intense virides, 7—12 cm. longi, 1—2 cm. lati. Folia rigida, erecto-patula, basi subconduplicata, superne satis concava leviter recurva, supra nitida et intense viridia, subtus paulo pallidiora, 11—20 cm. longa, 3—5 cm. lata

nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus communis satis arcuatus et leviter flexuosus, teretiusculus, laevis, purpurascens et interdum albo-maculatus, 40—70 cm. longus, $1^1/_2$—$2^1/_2$ mm. crassus, ramis alternis, distichis, patulis, longiusculis, simplicibus vel interdum paulo ramulosis; vaginae arcte adpressae, pallidae, 7—10 mm. longae. Pedicelli subfiliformes, patentes, satis flexuosi, cum ovario lineari-clavato acutiuscule trigono 9—12 mm. longi. Bracteae adpressae, valde concavae, pallide virides, 2—3 mm. longae. Flores subsecundi, nutantes, unicolores, fusco-lutei. Sepala tenuiter 5-nervulosa, dorsale valde concavum, inferne cuneatum, 13—15 mm. longum, superne 6—8 mm. latum, lateralia in valvam leviter concavam basi breviter attenuatam 10—12 mm. longam et 3—4 mm. latam connata. Petala inferne patula, superne incurva, leviter concava, satis obliqua, 14—16 mm. longa, superne 6—9 mm. lata. Labellum leviter convexum, 7—8 mm. longum, lobis basilaribus reflexis, 2—$2^1/_2$ mm. longis, $^3/_4$ mm. latis, lobo terminali 4—5 mm. longo, 7—8 mm. lato. Columna vix incurva, 4—5 mm. longa, alis 2 mm. longis, $^3/_8$—1 mm. latis. Capsula ignota.

Var. β. bicolor *Regel! in Act. Hort. Petrop. X. 371 (1887), in Gartenfl. 1888. p. 441; Stein, Orchideenb. 418; Kew Bull., Add. Ser. IV. 300; Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 565.*

Flores satis minores, fusci et luteo-variegati.

Var. γ. aureo-maculatum *Regel! in Act. Hort. Petrop. X. 370 et 371 (1887), in Gartenfl. 1888. p. 441. tab. 1279; Stein, Orchideenb. 418; Kew Bull., Add. Ser. IV. 300.*

Odontoglossum Lietzei var. aureo-maculatum Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 573 (1894).

Pseudobulbi apice saepissime diphylli. Pedunculus communis viridis. Flores flavo-aurei, fusco-maculati.

Habitat in Brasilia austro-orientali loco accurato haud indicato: Lietze.

17. ONCIDIUM NITIDUM Barb. Rodr. pseudobulbis satis parvis, anguste oblongo-fusiformibus, cylindraceis, adultis denudatis, apice diphyllis; foliis mediocribus, coriaceis, oblongo-lanceolatis, acutissimis, basi longe attenuatis; pedunculo communi gracili, nutante, foliis satis longiore, inferne simplici, superne satis ramoso et multifloro; floribus mediocribus, breviuscule pedicellatis, segmentis submembranaceis; sepalis subaequilongis, dorsali erecto, cucullato, late obovato-obcordato, apice distincte emarginato, lateralibus reflexis, anguste ligulatis, acutis, fere usque ad apicem connatis; petalis anguste obovato-obcordatis, apice oblique et distincte emarginatis, basi latiuscule longeque cuneatis, margine integerrimis, sepalo dorsali leviter longioribus; labello patenti-reflexo, sepalis lateralibus satis longiore, ambitu satis longiore quam lato, latiuscule breviterque unguiculato, profunde trilobato, lobis basilaribus longiusculis, triangulari-lanceolatis, acutiusculis, margine integerrimis recurvis, lobo terminali majusculo, subsemirotundato, basi subtruncato, apice leviter emarginato, margine leviter undulato, sinubus inter lobos latissimis profundisque, disco glabro, basi tricalloso, callo basilari subrotundo depresso nitido, mediano bifurcato, antico rotundato convexo granuloso, columna brevi, antice posticeque satis compressa, glabrata, alis late triangularibus, acutis, patulis, margine subtiliter ciliatis, clinandrio margine dilatato, membranaceo, late triangulari, brevissime puberulo, sinuato-subdenticulato; anthera valde convexa, subtiliter puberula.

Tabula nostra LXVIII. Fig. II (habitus cum analysi).

Oncidium nitidum Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 193 (1882).

Pseudobulbi aggregati, erecti vel erecto-patuli, recti, superne longe attenuati, laeves, 6—8 cm. longi, circiter 1 cm. crassi. Folia patula vel erecto-patula, basi subconduplicata, superne leviter convexa vel subplana, 10—12 cm. longa, 12—16 mm. lata. Pedunculus communis satis arcuatus, teretiusculus, 3—4 dm. longus, ramis breviusculis, alternis, subdistichis, patulis, simplicibus vel leviter ramulosis. Pedicelli patuli, graciles, arcuati, cum ovario $1^1/_2$ cm. longi. Flores nutantes, sepalis petalisque flavo-viridibus et transverse fusco-maculatis. Sepala 12—14 mm. longa, dorsale valde concavum, basi late cuneatum, apice 10—11 mm. latum, lateralia satis concava, in valvam basi satis attenuatam 5—6 mm. latam connata. Petala erecta, leviter concava, satis obliqua, 16—17 mm. longa, apice circiter 1 cm. lata. Labellum aureo-flavum callis fuscis, inferne satis convexum, apice leviter convexum et valde recurvum, 16—17 mm. longum, lobis basilaribus erectis, 3—4 mm. longis, $1^1/_2$ mm. latis, lobo terminali 6—7 mm. longo, basi 11—12 mm. lato. Columna vix incurva, lutea, 6—7 mm. longa. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in sylvis supra arbores ad Rodeio prov. Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues. — Floret Septembri.

18. ONCIDIUM WIDGRENI Lindl. pseudobulbis satis parvis, anguste oblongo-subfusiformibus, paulo compressis, basi primum vaginis paucis majusculis tenuiter membranaceis acutisque vestitis demum denudatis, apice monophyllis; foliis mediocribus, satis coriaceis, anguste oblongo-lanceolatis, apice acutis vel breviter acuminatis, basi longiuscule attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi gracillimo, ascendente vel nutante, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis paucis brevibus tenuiter membranaceis remotissimis acutisque vestito, superne leviter ramoso et laxiuscule pluri—multifloro; bracteis brevissimis, tenuiter membranaceis, ovato-oblongis, obtusiusculis; floribus mediocribus, breviuscule pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis; sepalis inferne patulis, superne satis incurvis, dorsali anguste obovato-subtriangulari, apice leviter emarginato, basi longiuscule unguiculato, lateralibus paulo brevioribus, anguste oblongo-subspathulatis, apice subrotundatis, inferne fere usque ad medium connatis; petalis anguste obovato-triangularibus, apice leviter emarginatis, basi anguste longeque unguiculatis, margine leviter undulatis, subtiliter 7-nervulosis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello inferne erecto-patulo, superne satis recurvo, sepalis lateralibus satis longiore, ambitu satis longiore quam lato, longe angusteque unguiculato, profunde trilobato, lobis basilaribus elongatis, linearibus, obtusis, margine integerrimis, lobo terminali majusculo, late rotundato-subreniformi, basi subtruncato, apice retuso, margine leviter undulato, sinubus inter lobos latiusculis profundisque, disco glabro, secus unguem et usque ultra medium tuberculis longiusculis crebris biseriatis aucto; columna brevi, antice posticeque satis compressa, subtiliter puberula, alis longiusculis, linearibus, obtusis, patentissimis, apice incurvis, margine subtiliter ciliatis, clinandrio margine dilatato, membranaceo, rotundato, brevissime ciliato; anthera convexa, subtiliter puberula, antice brevissime bicornuta, cornibus fimbriatis.

Tabula nostra LXVIII. Fig. I (habitus cum analysi).

Oncidium Widgreni Lindl.! Folia Orch., Oncid. 17 (1855); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 726; Rolfe in Gard. Chron. ser. 3. V. 557 (1889); Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 92; Kew Bull., Add. Ser. IV. 393; Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 567; Sander, Orch. Guide 195.

Radices numerosae, dense fasciculatae, longiusculae, graciles, tortuosae, simplices; cinereae. Pseudobulbi aggregati, erecti vel plus minusve patuli, recti vel satis arcuati, superne longe attenuati, primum laeves demum leviter plurisulcati, intense virides, nitiduli, 4—7 cm. longi, 7—12 mm. crassi. Folia erecto-patula, rigidiuscula, basi breviter conduplicata, superne leviter concava vel subplana, supra nitidula et intense viridia, subtus paulo pallidiora, 8—14 cm. longa, $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, in sicco utrinque tenuiter prominentibus. Pedunculus communis satis arcuatus vel flexuosus, teretiusculus, pallide viridis, 20—35 cm. longus, 1—2 mm. crassus, ramis breviusculis, alternis, distichis, patulis, simplicibus; vaginae arcte adpressae, albidae, 6—8 mm. longae. Pedicelli patentes, subfiliformes, satis flexuosi, cum ovario lineari-clavato acutiuscule trigono 7—10 mm. longi. Bracteae adpressae, valde concavae, pallide virides, 2—3 mm. longae. Sepala subtiliter 5-nervulosa, laete lutea et transverse angusteque rubro-fusco vittata, dorsale valde concavum, 10—12 mm. longum, 6—7 mm. latum, lateralia satis concava, 9—10 mm. longa, 4 mm. lata, superne leviter divergentia. Petala inferne patula, superne satis incurva, paulo concava, leviter obliqua, laete lutea, transverse angusteque purpureo-fusco vittata, apice late rubro-maculata, 11—13 mm. longa, apice 7—8 mm. lata. Labellum leviter concavum, 12—13 mm. longum, unguiculo luteo et rubro-maculato, lobis basilaribus basi patulis, superne incurvis, luteis, $4^1/_2$—5 mm. longis, $1^1/_2$ mm. latis, lobo terminali purpureo-fusco, subtiliter 5-nervuloso nervulis satis ramosis, 5 mm. longo, 7 mm. lato. Columna paulo incurva, lutea, $3^1/_2$—$4^1/_2$ mm. longa, alis $2^1/_2$—3 mm. longis, 1 mm. latis. Capsula ignota.

Habitat supra arbores in prov. Minas Geraës: Widgren n. 774, Barbosa Rodrigues; in arboribus prope Caldas: Regnell ser. III. n. 1164 part. et 1690; in prov. Rio de Janeiro ex Veitch, loc. cit. — Floret Aprili—Maio.

B. Columna glabra; clinandrium immarginatum. — Species 19—39.

1. Labelli crista longe unicornis. — Species 19—20.

19. ONCIDIUM LONGICORNU Mutel: pseudobulbis mediocribus, oblongis vel oblongo-subconicis, leviter compressis, basi primum vaginis pluribus satis parvis membranaceis ovatis acutis laxe imbricatis subdistichis vestitis demum denudatis, apice diphyllis; foliis mediocribus, coriaceis, lineari-oblongis vel oblongo-ligulatis, acutis, basi breviuscule attenuatis; pedunculo communi gracili, nutante vel subpendulo, foliis multo longiore, inferiore simplici vaginis paucis brevibus tenuiter membranaceis acutis vel breviter acuminatis remotissimisque vestito, superne satis ramoso et laxiuscule multifloro; bracteis membranaceis, minutis, anguste triangularibus, acutissimis; floribus satis parvis, breviuscule pedicellatis, segmentis patentissimis, membranaceis; sepalis aequilongis, elliptico-oblongis, apice abrupte acutiusculis, lateralibus inferne paulo usque ultra medium connatis; petalis obovato-oblongis, apice subrotundatis et minute apiculatis, margine leviter undulatis, tenuiter trinervulosis nervulis simplicibus, sepalo dorsali paulo longioribus; labello patulo, sepalis lateralibus subduplo longiore, ambitu obovato-rotundato, brevissime angusteque unguiculato, utrinque glaberrimo, profunde trilobato, lobis margine leviter undulatis, basilaribus anguste ovatis, apice obtusis, terminali magno, late obtuseque rhombeo, apice leviter emarginato et interdum minute apiculato, sinubus inter lobos latiusculis, disco basi breviter crasseque unicalloso, callo obovato apice rotundato et incurvo, cornu elongato carnoso compresso acutissimo falcato retrorso anteposito; columna breviuscula, gracili, glaberrima, exalata, basi non callosa; anthera valde convexa, laevi, apice distincte sulcata.

Tabula nostra LXXV. Fig. II (habitus cum analysi).

Oncidium longicornu Mutel in Mémorial de la Scarpe 13. octobr. 1838, Mém. sur. plus. Orch. part. I. 28 (1840), part. II. 20 (1842).

Oncidium unicornutum Knowl. et Westc. Fl. Cabin. II. 143 (1838).

Oncidium unicorne Lindl.! in Bot. Regist. XXV. Misc. p. 55. n. 76 (1839), Folia Orch., Oncid. 23; Reichb. f. in Linnaea XXV. 248, in Walp. Ann. Bot. VI. 735; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 294; Duchartre, Man. Gén. des Pl. VI. 489; Nichols. Dict. of Gard. II. 490; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 87; Sander, Orch. Guide 194.

Oncidium monoceras Hook. in Bot. Mag. tab. 3890 (1841); Lindl. in Bot. Regist. XXVII. Misc. n. 160 (1841); Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 289; Stein, Orchideenb. 421.

Rhizoma repens, longiusculum, robustum, teretiusculum, leviter flexuosum, creberrime articulatum, sordide atrofuscum, vaginis numerosis membranaceis demum laciniatis vestitum; radicibus numerosis, fasciculatis, longiusculis, satis gracilibus, tortuosis, simplicibus vel leviter ramosis, cinereis. Pseudobulbi numerosi, approximati, erecti vel erecto-patuli, plus minusve arcuati, superne satis attenuati, primum laeves, demum profundiuscule multisulcati, intense virides, 3—7 cm. longi, 1—2 cm. crassi. Folia patula vel erecto-patula, rigidiuscula, basi breviter conduplicata, superne leviter concava, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 8—16 cm. longa, 1—2 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus vix distinctis. Pedunculus communis plus minusve arcuatus, teretiusculus, laevis, pallide glauco-viridis, 25—45 cm. longus, 1—$2^1/_2$ mm. crassus, ramis elongatis, subdistichis, gracillimis, patulis, simplicibus; vaginae arcte adpressae, cauescentes, 5—8 mm. longae. Pedicelli patentissimi, capillares, recti vel paulo arcuati, cum ovario obscure trigono 6—10 mm. longi. Bracteae adpressae, satis concavae, pallide virides, 1—$1^1/_2$ mm. longae. Sepala satis concava, tenuiter trinervulosa, viridi-flava vel interdum fusco-purpurascentia, 5—6 mm. longa, dorsale $2^1/_2$—3 mm. latum, lateralia 2 mm. lata, apice satis divergentia. Petala leviter concava, paulo obliqua, inferne satis attenuata, rubro-fuscescentia, apice laete lutea, 6—$6^1/_2$ mm. longa, 3 mm. lata. Labellum leviter convexum, inferne pallide rubrum, superne luteum, 10—11 mm. longum, lobis basilaribus $2^1/_2$—3 mm. longis et 2 mm. latis, lobo terminali subtiliter multinervuloso, 6 mm. longo et 8 mm. lato. Columna flavo-viridis, paulo incurva, semi-cylindrica, subclaviformis, 4 ad $4^1/_2$ mm. longa. Capsula ignota.

Var. β. laetum *Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. XVII. 764 (1882); Belg. Hort. 1883. p. 344; Kew Bull., Add. Ser. IV. 303.*

Oncidium unicolor var. luteum Godefr.-Leb. in L'Orchidoph. 1883. p. 362.

Labellum latissimum, panduratum, album et pallide purpuraceo-violaceo maculatum, margine inferiore leviter denticulatum, callo aurantiaco.

Var. γ. pictum *Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. XIV. 652 (1880); Belg. Hort. 1881. p. 237; Nichols. Dict. of Gard. II. 490; Kew Bull., Add. Ser. IV. 303.*

Sepala petalaque alba, intense purpureo-maculata. Labellum flavo-citrinum, intense fusco-maculatum. Columna albescens, basi leviter fusco-maculata.

?Var. δ. Gautieri *Cogn.*

Oncidium Gautieri Regel in Index Sem. Hort. Petrop. 1868. p. 80; Gard. Chron. 1869. p. 1279; Nichols. Dict. of Gard. II. 486, Suppl. 565.

Pseudobulbi apice monophylli. Pedunculus pauciflorus. Sepala petalaque intense fusca. Labellum luteum, disco intense purpureo-sanguineo maculato.

Habitat in prov. Minas Geraës supra arbores ad Ribeirão das Buggris prope Caldas: Lindberg n. 537; ad Serra da Pedro Branca: Regnell ser. I. n. 427; in prov. Rio de Janeiro: Luschnath, Hunt, Weir n. 377 et 437; in arboribus ad Serra dos Orgãos: Gardner n. 639. — Var. β. et γ. e Brasilia in hortis cultae. — Var. δ. in prov. S. Catharina: Gautier. — Floret Octobri—Novembri.

20. ONCIDIUM MACRONYX Reichb. f. pseudobulbis mediocribus, oblongis vel ligulatis, valde compressis ancipitibusque, basi primum vaginis paucis majusculis membranaceis triangulari-ovatis acutisque vestitis demum denudatis, apice diphyllis; foliis mediocribus, crassiuscule coriaceis, linearibus-ligulatis, apice acutiusculis vel obtusis et oblique leviterque emarginatis, basi breviuscule attenuatis; pedunculo communi gracili, erecto vel ascendente, foliis paulo longiore, inferne simplici vaginis paucis brevibus tenuiter membranaceis remotissimis acutisque vestito, superne leviter ramoso et laxiuscule pluri—multifloro; bracteis rigidiusculis, minutis, anguste triangularibus, acutis; floribus satis parvis, breviuscule pedicellatis, segmentis membranaceis; sepalis subaequilongis, late elliptico-oblongis, apice rotundatis, dorsali erecto, lateralibus erecto-patulis usque ad medium connatis; petalis obovato-ellipticis, apice subrotundatis muticis, margine satis undulatis, subtiliter 5-nervulosis nervulis simplicibus, sepalo dorsali paulo longioribus; labello erecto, sepalis lateralibus satis longiore, ambitu late obovato, longiuscule angusteque unguiculato, utrinque glaberrimo, profunde trilobato, lobis margine leviter undulatis, basilaribus late ligulatis, apice rotundatis, terminali magno, transverse elliptico, apice leviter emarginato, sinubus inter lobos angustissimis, disco basi longiuscule unicalloso, callo crassiusculo lineari longitudinaliter tenuiter unicostato apice dilatato bilobato et arcte adpresso, cornu longiusculo carnoso tereti obtusiusculo subfalcato leviter retrorso anteposito; columna breviuscula, gracili, glaberrima, exalata, basi vix callosa; anthera valde convexa, laevi, apice leviter sulcata.

Tabula nostra LXIII. Fig. II (habitus cum analysi).

Oncidium macronyx Reichb. f. Otia Bot. Hamburg. II. 95 (1881).

Rhizoma repens, breviusculum, robustum, teretiusculum, flexuosum, creberrime articulatum, sordide fuscum, vaginis numerosis membranaceis breviusculis demum laciniatis vestitum; radicibus numerosis, fasciculatis, longiusculis, satis gracilibus, satis flexuosis, simplicibus vel leviter ramosis, canescenti-cinereis. Pseudobulbi numerosi, approximati, erecti, leviter arcuati, superne satis attenuati, primum laeves demum leviter plurisulcati, intense virides, 3—6 cm. longi, 7—15 mm. lati. Folia erecta vel erecto-patula, rigida, basi breviter conduplicata, superne satis concava saepius leviter recurva, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 12—18 cm. longa, 1—2 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, utrinque vix prominentibus. Pedunculus communis leviter flexuosus vel arcuatus, satis compressus, laevis, pallide viridis, 20—30 cm. longus, 1—3 mm. latus, ramis longiusculis, subdistichis, gracillimis, erecto-patulis, simplicibus; vaginae arcte adpressae, laeves, canescentes, 4—6 mm. longae. Pedicelli patuli vel erecto-patuli, subcapillares, satis arcuati vel subrecti, cum ovario lineari teretiusculo 7—10 mm. longi. Bracteae subadpressae, satis concavae, pallidae, 1—2 mm. longae. Flores erecti, ut videtur flavo-virides. Sepala satis concava, subtiliter trinervulosa, 6—6½ mm. longa, 3 mm. lata, lateralia superne paulo divergentia. Petala erecta, leviter concava, paulo obliqua, basi satis constricta, 7 mm. longa, 4—4½ mm. lata. Labellum satis concavum, 9 mm. longum, lobis basilaribus 2 mm. longis et 1½ mm. latis, lobo terminali tenuiter 5—7-nervuloso nervulis leviter ramosis, 4½—5 mm. longo et 6½—7 mm. lato. Columna paulo incurva, semicylindrica, 4 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Brasilia austro-orientali loco accurato haud indicato: Sellow n. 3276.

2. Labelli crista mutica vel breviter pluricornis. — Species 21—39.

a. Pedunculus communis distincte et saepius valde ramosus. — Species 21—34.

21. ONCIDIUM MARTIANUM Lindl. pseudobulbis mediocribus, ovoideis, valde compressis, apice monophyllis; foliis mediocribus, coriaceis, oblongis, acutis, basi breviter attenuatis; pedunculo communi robustiusculo, erecto vel ascendente, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis paucis brevibus tenuiter membranaceis remotissimisque vestito, superne leviter ramoso laxiuscule multifloro; bracteis membranaceis, triangulari-lanceolatis, acutissimis, ovario multo brevioribus; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, segmentis patulis, tenuiter membranaceis; sepalis abrupte acutis, dorsali obovato, lateralibus satis longioribus, late oblongis, basi tantum connatis; petalis late ovato-quadrangulis, apice subtruncatis, margine satis undulatis, basi brevissime unguiculatis, tenuiter 5-nervulosis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus duplo longiore, ambitu late obovato-rotundato, sessili, utrinque glaberrimo, profunde trilobato, lobis margine undulatis fere crenulatis, basilaribus parvis, late subrotundatis, terminali amplo, late reniformi, basi distincte cordato, apice profunde angusteque emarginato, sinubus inter lobos latissimis oblique obtuseque biangulatis fundo undulatis, disco basi subtiliter puberulo crasse lateque cristato, crista falcata, compressa, utrinque tuberculis tribus (2 + 1) linearibus suffulta; columna brevi, crassa, glaberrima, alis latis, anticis, subquadratis, margine antice undulato-denticulatis; anthera valde convexa, laevi, apice leviter sulcata.

Tabula nostra LXXVI. Fig. II (habitus cum analysi).

Oncidium Martianum Lindl.! in Bot. Regist. XXIII. sub tab. 1920 (1837), Folia Orch., Oncid. 23 (excl. var. B.); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 736; Hemsl. in Gard. Chron. new ser. XII. 75 (1879); Nichols. Dict. of Gard. II. 487; Stein, Orchideenb. 420; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 62 (excl. syn.); Sander, Orch. Guide 186.

Radices satis numerosae, fasciculatae, breves, satis graciles, flexuosae, simplices. Pseudobulbi erecti vel patuli, utrinque facie acute 3—4-costati, 3—6 cm. longi, 2—3 cm. lati. Folia erecto-patula, rigida, basi breviter

conduplicata, superne leviter concava, 12—17 cm. longa, 4—5 cm. lata. Pedunculus communis leviter flexuosus, teres, laevis, intense viridis, 50 ad 70 cm. longus, 4—5 mm. crassus, ramis elongatis, subdistichis, erecto-patulis, gracilibus, simplicibus, leviter flexuosis; vaginae arcte adpressae, pallidae, 6—9 mm. longae. Pedicelli patentissimi, subcapillares, satis flexuosi, cum ovario lineari-clavato acutiuscule trigono $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. longi. Bracteae adpressae, valde concavae, pallidae, 4—5 mm. longae. Flores patenti-nutantes, flavi, immaculati vel interdum sepalis petalisque sparse pallide fusco-punctati. Sepala paulo concava, basi satis attenuata, margine paulo undulata, dorsale tenuiter 5-nervulosum, 7 mm. longum, 4—$4^1/_2$ mm. latum, lateralia subtiliter trinervulosa, 8—9 mm. longa, 3 mm. lata, superne satis divergentia. Petala subplana, leviter obliqua, 8 mm. longa, 5 mm. lata. Labellum leviter convexum, 17—18 mm. longum, lobis basilaribus 3—4 mm. longis latisque, lobo terminali tenuiter multinervuloso nervulis dichotome ramulosis, circiter 1 cm. longo et 2 cm. lato. Columna subrecta, 4—$4^1/_2$ mm. longa, alis 2—$2^1/_2$ mm. longis latisque. Capsula ignota.

Habitat in sylvis prov. Minas Geraës loco accurato haud indicato: Martius. — Floret Aprili.

22. ONCIDIUM BICOLOR Lindl. pseudobulbis mediocribus, late ovoideis, valde compressis, basi primum vaginis paucis majusculis tenuiter membranaceis triangulari-ovatis acutisque vestitis demum denudatis, apice monophyllis; foliis mediocribus, coriaceis, oblongis, subabrupte acutis, basi paulo attenuatis; pedunculo communi robustiusculo, ascendente, foliis multo longiore, inferne simplici, vaginis paucis brevissimis tenuiter membranaceis abrupte acutis remotissimisque vestito, superne leviter ramoso et laxe multifloro; bracteis minutissimis, tenuiter membranaceis, ovato-triangularibus, acutis vel obtusiusculis; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, segmentis patentissimis, tenuiter membranaceis; sepalis acutis, dorsali ovato, lateralibus satis longioribus, oblongis, basi longe attenuatis, inferne usque ad medium connatis; petalis ovato-subquadrangulis, apice abrupte acutis, margine satis undulatis, basi breviter unguiculatis, subtiliter 5-nervulosis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus subtriplo longiore, ambitu latissime obovato-rotundato, sessili, utrinque glaberrimo, profunde trilobato, lobis margine vix undulatis, basilaribus parvis, oblique ovatis, obtusis, terminali amplo, late subreniformi, basi distincte cordato, apice latissime profundeque emarginato et in sinu minute unidentato, sinubus inter lobos latissimis subrotundatis margine integerrimis, disco basi subtiliter puberulo crasse tuberculato, tuberculo carnoso hastato-tripartito; columna brevi, crassa, glaberrima, alis latis, anticis, rotundato-subquadratis, margine antice denticulatis; anthera satis convexa, laevi, apice obscure sulcata.

Oncidium bicolor Lindl. in Bot. Regist. XXIX. tab. 66 (1843), in Gard. Chron. 1844. p. 23 (non Beer); Stein, Orchideenb. 406; Bois, Orch. 149; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 601; Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 564; Sander, Orch. Guide 174.

Oncidium Martianum var. bicolor Lindl. Folia Orch., Oncid. 24 (1855); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 736.

Radices satis numerosae, fasciculatae, breviusculae, graciles, satis flexuosae, simplices. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, laete virides, utrinque facie acute tricostati, 3—5 cm. longi, 22—28 mm. lati. Folia erecta vel erecto-patula, rigida, basi breviter conduplicata, superne leviter concava, supra laete viridia, subtus paulo pallidiora, 14—15 cm. longa, 4 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, supra tenuiter impressis, subtus leviter prominentibus. Pedunculus communis satis flexuosus, teres, laevis, intense viridis, 3—4 mm. crassus, ramis elongatis, patulis vel erecto-patulis, gracillimis, simplicibus, leviter flexuosis; vaginae arcte adpressae, pallidae vel fuscescentes, 5—7 mm. longae. Pedicelli patentissimi vel subreflexi, subcapillares, leviter flexuosi, albo-virides, cum ovario filiformi acutiuscule trigono 2—$2^1/_2$ cm. longi. Bracteae adpressae, satis concavae, pallidae, $1^1/_2$—3 mm. longae. Flores subnutantes, sepalis petalisque flavis et leviter dilute viridibus, sparse minuteque castaneo-fusco maculatis. Sepala subtiliter 5-nervulosa, basi valde attenuata, dorsale valde concavum, 9—10 mm. longum, 5 mm. latum, lateralia leviter concava, 12—13 mm. longa, 4 mm. lata, superne valde divergentia. Petala leviter concava, paulo obliqua, 10—12 mm. longa, 5—6 mm. lata. Labellum satis convexum vel subplanum, supra flavo-citrinum et basi purpureo-fusco maculatum, subtus flavo-albescens, circiter $2^1/_2$ cm. longum, lobis basilaribus 6—8 mm. longis et 4 mm. latis, lobo terminali tenuiter multinervuloso nervulis satis dichotome ramosis, 16—18 mm. longo, 27—30 mm. lato. Columna vix incurva, albo-viridis et fusco-maculata, 5—6 mm. longa, alis 2 mm. longis latisque. Capsula ignota.

E Brasilia in hortis culta. — Floret Septembri.

23. ONCIDIUM BRIENIANUM Reichb. f. pseudobulbis brevibus, clavatis, apice diphyllis; foliis lanceolatis, acutis; panicula secunda, densissima, brachyclada; bracteis membranaceis, ovatis, obtusiusculis, ovario paulo brevioribus; floribus satis parvis, brevissime pedicellatis; sepalis patulis, subaequilongis, dorsali anguste obovato, apice late rotundato subtruncato, lateralibus ligulatis, obtusis, inferne usque ad medium connatis; petalis late obcordatis, apice distincte emarginatis, basi late cuneatis, margine integerrimis, subtiliter 5-nervulosis, sepalo dorsali satis longioribus; labello patulo, crassiusculo, sepalis lateralibus vix longiore, utrinque glabrato, supra rugosulo, longiuscule unguiculato, unguiculo latiusculo transverse rugoso apice minutissime biauriculato, limbo profunde trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus longiusculis semilunatis obtusisque, terminali satis parvo, trapezoideo-subrotundato, apice leviter emarginato et minute apiculato, tantum ima basi calloso; columna brevi, crassiuscula, subtiliter puberula, alis longiusculis, anticis, deflexis, semilunatis, apice obtusis et subtiliter denticulatis.

Oncidium Brienianum Reichb. f.! in Gard. Chron. new ser. XV. 40 (1881); Belg. Hort. 1882. p. 344; Kew Bull., Add. Ser. IV. 296; Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 564.

Pseudobulbi . . . Folia . . . Pedunculus . . . Pedicelli erecto-patuli, crassiusculi, recti vel paulo arcuati, cum ovario lineari obscure trigono 4 mm. longi. Bracteae arcte adpressae, valde concavae, tenuiter univervulosae, pallide virides, 3 mm. longae. Flores laete sulphureo-lutei, sepalis petalisque transverse cinnamomeo-vittatis. Sepala subtiliter 5-nervulosa, dorsale valde concavum, $7^1/_2$ mm. longum, 4 mm. latum, lateralia satis concava, 7 mm. longa, $2^1/_2$ mm. lata, superne leviter divergentia. Petala subplana, satis obliqua, 9 mm. longa, apice 7 mm. lata. Labellum paulo concavum, 8 mm. longum, lobis basilaribus 3 mm. longis et 1 mm. latis, lobo terminali circiter $3^1/_2$ mm. longo et lato. Columna claviformis, 4 mm. longa, alis 2 mm. longis. Capsula ignota.

Var. β. rufida *Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. XV. 40 (1881); Kew Bull., Add. Ser. IV. 296; Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 564.*

Flores maculis cinnamomeis confluentibus tecti.

Habitat in Paraguay loco accurato haud indicato: Henderson. In Brasilia australi forsan adhuc invenienda.

24. ONCIDIUM MACULOSUM Lindl. pseudobulbis mediocribus, anguste ovoideis vel ovoideo-conicis, satis compressis, basi primum vaginis 1—2 magnis foliaceis coriaceis acutiusculis inferne articulatis et margine tenuiter scariosis vestitis demum denudatis, apice diphyllis; foliis majusculis, coriaceis, anguste oblongo-ligulatis, apice abrupte acutiusculis, basi satis attenuatis; pedunculo communi robustiusculo, erecto vel ascendente, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis paucis brevissimis tenuiter membranaceis remotissimis acutiusculisque vestito, superne plus minusve ramoso et laxe pluri- vel multifloro; bracteis subcoriaceis, triangulari-subulatis, acutissimis, ovario multo brevioribus; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, sepalis petalisque membranaceis, inferne patenti-recurvis superne satis incurvis; sepalis oblongo-ligulatis, inferne satis attenuatis, dorsali abrupte acuto, lateralibus satis longioribus, acutis, inferne usque ad medium connatis; petalis late ligulato-subspathulatis, apice late rotundato-subtruncatis, margine leviter undulatis, subtiliter 5-nervulosis nervulis exterioribus brevibus, sepalo dorsali vix longioribus; labello patenti-reflexo, tenuiter membranaceo, sepalis lateralibus multo longiore, sessili, utrinque superne glaberrimo basi subtiliter puberulo, ambitu latissime obovato, basi cordato, profunde trilobato, lobis basilaribus parvis, oblique ovatis, apice rotundatis, margine leviter undulatis, lobo terminali amplo, late reniformi-subsemirotundato, margine undulato-subquadrilobulato, basi truncato-subcordato, apice profunde emarginato, sinubus inter lobos satis angustis, disco basi crasse cristato, crista carnosa, triangulari e tuberculis pluribus digitiformibus constante; columna breviuscula, crassa, glabrata, alis longiusculis, membranaceis, subrotundatis, margine integerrimis, apice obtuse productis.

Tabula nostra LXXII. Fig. I (habitus cum analysi).

Oncidium maculosum Lindl.! in Bot. Regist. XXIII. sub tab. 1930 (1837), Sert. Orch. sub tab. 48, Folia Orch., Oncid. 24; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 289; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 489; Reichb. f. in Linnaea XXV. 248, in Walp. Ann. Bot. VI. 737.

Rhizoma repens, robustum, teretiusculum, creberrime articulatum, radicibus satis numerosis, fasciculatis, longiusculis, satis gracilibus, flexuosis, canescentibus. Pseudobulbi paulo distantes, erecti vel erecto-patuli, satis arcuati vel subrecti, nitidi, primum laeves demum profundiuscule plurisulcati, superne longiuscule attenuati, 4—8 cm. longi, inferne $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. lati. Folia patula vel erecto-patula, basi breviter conduplicata, superne leviter concava vel subplana, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 12—20 cm. longa, $1^1/_2$—3 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, in sicco utrinque leviter prominentibus. Pedunculus communis plus minusve flexuosus, teres vel apice interdum obtuse angulatus, laevis, laete viridis et inferne fusco-maculatus, 40—65 cm. longus, 4—8 mm. crassus, ramis paucis vel satis numerosis, brevibus vel elongatis, erectis vel patulis, gracilibus, simplicibus, leviter fractiflexis; vaginae arcte adpressae, pallidae, 4—10 mm. longae. Pedicelli plus minusve patuli, leviter arcuati, cum ovario lineari acutiuscule trigono $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. longi. Bracteae arcte adpressae, rigidae, satis concavae, 3—5 mm. longae. Flores patenti-nutantes, sepalis petalisque luteis, maculis et zonis castaneo-ferrugineis ornatis. Sepala satis concava, tenuiter trinervulosa, $3^1/_2$ mm. lata, dorsale 8 mm. longum, lateralia 11 mm. longa, superne satis divergentia. Petala subplana, paulo obliqua, inferne leviter attenuata, 9 mm. longa, $3^1/_2$ mm. lata. Labellum subplanum, luteo-sulphureum crista aurantiaca, 2—$2^1/_2$ cm. longum, lobis basilaribus 4—5 mm. longis, 3—4 mm. latis, lobo terminali subtiliter multinervuloso nervulis dichotome satis ramosis, 15—18 mm. longo, $2^1/_2$—3 cm. lato. Columna paulo incurva, 5—7 mm. longa, alis 2 mm. latis. Capsula ignota.

Habitat in prov. Minas Geraës: Martius n. 1844; in arboribus prope Caldas: Regnell ser. II. n. 267; in Brasilia austro-orientali loco accurato haud indicato: Sellow n. 1420. — Floret Martio—Aprili.

25. ONCIDIUM GERAENSE Barb. Rodr. pseudobulbis foliis paniculaque similibus *O. maculoso;* sepalis subaequilongis, late oblongis, dorsali incurvo, obtusiusculo, lateralibus reflexis acutis basi tantum connatis; petalis late oblongis, obtusis, incurvis, margine vix undulatis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello membranaceo, sepalis lateralibus duplo longiore, sessili, utrinque glaberrimo, ambitu late ovato-rotundato, basi truncato, profunde trilobato, lobis margine integerrimis, basilaribus parvis, subquadrato-rotundatis, lobo terminali amplo, latissime ovato-subquadrato, obscure quadrilobulato, basi leviter cordato, apice profunde angusteque emarginato, sinubus inter lobos angustissimis, disco basi crassiuscule cristato, crista postice cuneata crenulata, antice tridentata dente mediano multo majore suberecto et corrugato, utrinque tuberculis pluribus minimis in lineis duabus dispositis.

Tabula nostra LXXII. Fig. II (analysis).

Oncidium Geraense Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 193 (1882).

Sepala petalaque flavo-virescentia et fusco-maculata. Sepala satis concava, basi valde attennata, 10—11 mm. longa, 4—$4^1/_2$ mm. lata, lateralia valde obliqua. Petala leviter concava, paulo obliqua, basi satis constricta, 12 mm. longa, 5 mm. lata. Labellum flavo-aureum disco leviter fusco-maculato, subplanum, 22 mm. longum, lobis basilaribus circiter 5 mm. longis latisque, lobo terminali $1^1/_2$ cm. longo et 2 cm. lato. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat supra arbores in „Capões" prope S. João d'El Rey prov. Minas Geraës: Barbosa Rodrigues. — Floret Februario.

26. ONCIDIUM HOOKERI Rolfe: pseudobulbis satis parvis, anguste oblongis vel oblongo-conicis, valde compressis ancipitibusque, basi primum vaginis paucis majusculis subcoriaceis acutis plus minusve foliaceis vestitis demum denudatis, apice diphyllis; foliis mediocribus vel satis parvis, subcoriaceis, anguste lineari-ligulatis, apice acutis, basi longe attenuatis; pedunculo communi gracili, erecto vel subpendulo, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis paucis brevibus tenuiter membranaceis remotissimis acuminatisque vestito, superne satis ramoso densiuscule multifloro; bracteis membranaceis, triangulari-linearibus, acuminatis, ovario multo brevioribus; floribus parvis, breviter pedicellatis, segmentis patulis vel patenti-deflexis, tenuiter membranaceis; sepalis subaequilongis, late oblongo-lanceolatis, acutis, lateralibus inferne fere usque ad medium connatis; petalis ligulato-subspathulatis, apice late rotundatis, margine vix undulatis, subtiliter trinervulosis, sepalo dorsali vix longioribus; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus satis longiore, sessili, utrinque glaberrimo, ambitu subquadrangulo, basi truncato-subcordato, profundiuscule trilobato, lobis basilaribus subretrorsis,

parvis, ovato-triangularibus, acutis, margine satis undulatis, lobo terminali magno, anguste obovato-triangulari, apice plus minusve distincte emarginato, basi late cuneato, margine vix undulato, sinubus inter lobos latissimis, disco basi late calloso, callo carnoso, mesenteriformi; columna brevi, satis gracili, glabra, alis brevissimis, latissime rotundatis, margine integerrimis; anthera valde convexa, laevi, apice leviter sulcata.

Tabula nostra LXXVIII. Fig. I (habitus cum analysi).

Oncidium Hookeri Rolfe! in Gard. Chron. ser. 3. II. 520 (1887); L'Orchidoph. 1888. p. 7; Nichols. Dict. of Gard. IV. 579, Suppl. 565; Kew Bull., Add. Ser. IV. 298; Sander, Orch. Guide 182.

Oncidium raniferum var. major Hook. in Bot. Mag. tab. 3712 (1839); Lemaire, Fl. des Serr. de l'Angl., mars 1839 cum tab. col.

Radices numerosae, dense fasciculatae, elongatae, graciles, flexuosae, simplices vel satis ramosae, canescenti-cinereae. Pseudobulbi aggregati, erecti vel erecto-patuli, satis arcuati vel subrecti, superne saepius longe attenuati, nitidi, intense virides interdum fusco-maculati, primum laeves demum profunde plurisulcati, 3—6 cm. longi, inferne 8—16 mm. lati. Folia erecta vel erecto-patula, basi breviter subconduplicata, superne plus minusve concava et leviter recurva, supra intense viridia, subtus satis pallidiora, 8—20 cm. longa, 5—14 mm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus satis numerosis, gracillimis, in sicco utrinque vix prominentibus. Pedunculus communis plus minusve flexuosus, inferne teretiusculus vel leviter compressus, superne obtuse angulatus, laete viridis, 20—35 cm. longus, 1—2½ mm. crassus, ramis patentissimis, elongatis, gracillimis, paulo flexuosis, simplicibus vel interdum satis ramulosis; vaginae arcte adpressae, pallide virides, subtiliter multinervulosae, margine anguste scariosae, 4—12 mm. longae. Pedicelli patentissimi, capillares, recti vel paulo arcuati, cum ovario filiformi-clavato obscure trigono 4—8 mm. longi. Bracteae patulae, satis concavae, acuminatae, 1—2 mm. longae. Flores patenti-nutantes, sepalis petalisque flavo-viridibus, maculis paucis purpureo-fuscis ornatis. Sepala basi satis attenuata, subtiliter trinervulosa, 4 ad 4½ mm. longa, 1½ mm. lata, dorsale valde concavum, lateralia subplana, superne satis divergentia. Petala paulo concava, leviter obliqua, inferne longe attenuata, 4½ mm. longa, superne 1¾—2 mm. lata. Labellum plus minusve convexum, flavum callo aurantiaco, 6—7 mm. longum, lobis basilaribus subreflexis, tenuiter trinervulosis, 2 mm. longis, basi 1½ mm. latis, lobo terminali subtiliter 5-nervuloso, 4—4½ mm. longo, superne 3—3½ mm. lato. Columna subrecta, flavo-viridis, 2—2½ mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: H. Longman, Glaziou n. 15644 et 17261; in rupibus ad Petropolis prope Cachambú: Glaziou; ad Serra dos Orgâos: Gardner n. 637; in sylvis supra arbores ad Campos das Antas prope Therezopolis: H. Schenck n. 2789. — Floret Februario—Maio.

27. ONCIDIUM CHRYSOTHYRSUS Reichb. f. pseudobulbis mediocribus, oblongis, satis compressis, apice diphyllis; foliis majusculis, coriaceis, oblongis, acutis; pedunculo communi robustiusculo, erecto, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis paucis membranaceis brevibus acutiusculis remotissimisque vestito, superne satis ramoso et dense valde multifloro; bracteis rigidiusculis, ovato-oblongis, acuminatis, ovario multo brevioribus; floribus mediocribus, breviuscule pedicellatis, sepalis petalisque patento-subrecurvis, tenuiter membranaceis; sepalis acutissimis, dorsali oblongo-lanceolato, lateralibus dimidio longioribus, anguste ligulatis, inferne fere usque ad medium connatis; petalis oblongo-lanceolatis, acutissimis, subtiliter trinervulosis, margine paulo undulatis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus dimidio longiore, sessili, utrinque glaberrimo, ambitu late obovato, basi leviter cordato, profunde trilobato, lobis basilaribus parvis, subretrorsis, late ovatis, apice rotundatis, margine integerrimis, lobo terminali magno, longiuscule et angustiuscule unguiculato, late reniformi-subquadrangulo, basi subtruncato, margine leviter undulato, apice profundiuscule lateque emarginato lobulis apicalibus obtusis, disco basi longiuscule cristato, crista carnosa, valde elevata, antice dilatata, lateraliter valde compressa, basi apiceque utrinque verruculosa, verrucis aliisque minutis circumstantibus; columna breviuscula, crassiuscula, glaberrima, alis latiusculis, membranaceis, anticis, apice obtuse prominentibus, margine integerrimis; anthera valde convexa, laevi, apice obscure sulcata.

Oncidium chrysothyrsus Reichb. f. ex Warner, Sel. Orch. II. tab. 5 (1865); Gard. Chron. 1867. p. 264; Du Buyss. L'Orchid. 418; Nichols. Dict. of Gard. II. 484; Stein, Orchideenb. 408; Bois, Orch. 150; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 604; Sander, Orch. Guide 176.

Pseudobulbi aggregati, pallide virides, primum laeves, demum multicostati costis alatis flexuosisque, 4—7 cm. longi, 1½—2½ cm. lati. Folia laete viridia, circiter 20 cm. longa. Pedunculus communis satis flexuosus, teretiusculus, 5—9 dm. longus, 3—6 mm. crassus, ramis breviusculis, patulis, gracilibus, flexuosis, simplicibus; vaginae arcte adpressae, pallidae, ½—1 cm. longae. Pedicelli patentissimi, subfiliformes, satis arcuati, cum ovario lineari-clavato acutiuscule trigono circiter 1 cm. longi. Bracteae satis concavae, 3—4 mm. longae. Flores nutantes, sepalis petalisque pallide viridibus, transverse rubro-vittatis. Sepala apice leviter incurva, subtiliter trinervulosa, 2½ mm. lata, dorsale valde concavum, 5½—6 mm. longum, lateralia leviter concava, 9 mm. longa, superne paulo divergentia. Petala apice recurva, leviter concava, paulo obliqua, basi satis attenuata, 4½—5 mm. longa, 2 mm. lata. Labellum subplanum, flavo-aureum, basi purpureo-paucilineatum, 15 mm. longum, lobis basilaribus 3—3½ mm. longis et 2—2½ mm. latis, lobo terminali tenuiter multinervuloso nervulis dichotome leviter ramosis, 10 mm. longo, 15 mm. lato. Columna paulo incurva, 6 mm. longa, clinandrio postice acuto, alis 1½—2 mm. latis. Capsula ignota.

E Brasilia in hortis culta.

28. ONCIDIUM VIPERINUM Lindl. pseudobulbis satis parvis, anguste oblongis, satis compressis, obscure quadrangulis, basi junioribus vaginis paucis distichis majusculis subcoriaceis interdum foliaceis vestitis, vetustioribus denudatis, apice diphyllis; foliis mediocribus, subcoriaceis, linearibus ligulatis, apice acutis, basi longe attenuatis; pedunculo communi gracili, erecto vel nutante, foliis satis longiore, inferne simplici vaginis 1—2 brevissimis subcoriaceis acutisque vestito, superne leviter ramoso laxiuscule plurifloro; bracteis subcoriaceis, triangulari-lanceolatis, ovario multo brevioribus; floribus mediocribus, breviuscule pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis, patenti-reflexis; sepalis acutis, dorsali late oblongo, lateralibus satis longioribus, oblongo-lanceolatis, basi breviter connatis; petalis oblongis, acutis, subtiliter 5-nervulosis nervulis exterioribus brevibus, margine valde undulatis, sepalo dorsali vix longioribus; labello patulo, sepalis lateralibus paulo longiore, sessili, utrinque glaberrimo, ambitu obovato-rotundato, basi subrotundato, distincte trilobato, lobis basilaribus

brevissimis, reflexis, late rotundatis, margine obsolete denticulatis, lobo terminali subsessili, reniformi-subquadrangulo, basi truncato-subcordato, margine leviter undulato, apice retuso et minute apiculato, sinubus inter lobos latissimis rotundatisque, disco basi breviuscule crasseque cristato, crista lata, valde verrucosa, verruculis aliisque minutis circumstantibus; columna breviuscula, satis gracili, glaberrima, alis parvis, submembranaceis, anticis, late rotundatis, margine integerrimis.

Tabula nostra LXXXVIII. Fig. I (habitus cum analysi).

Oncidium viperinum Lindl.! Gen. and Spec. Orch. 197 (1833), in Hook. Journ. of Bot. I. 13, Folia Orch., Oncid. 24; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 294; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 737; Griseb. Symb. Fl. Argent. 337; Hemsl. in Gard. Chron. new ser. XII. 75; Niederl. in Bol. Mus. Prod. Argent. III. 331 (1890); Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 89; Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 566; Sander, Orch. Guide 194; Chodat et Hassl. in Bull. Herb. Boiss. 1903. p. 935.

Oncidium confragosum Lindl. in Bot. Regist. XXIV. Misc. p. 51 (1838).

Radices numerosae, dense fasciculatae, elongatae, graciles, satis flexuosae, canescentes, simplices vel leviter ramosae. Pseudobulbi densiuscule aggregati, erecti vel erecto-patuli, satis arcuati vel subrecti, superne longe attenuati, pallide virides, primum laeves, demum profunde multisulcati, 2½—4 cm. longi, 8—14 mm. lati. Folia erecta vel erecto-patula, rigidiuscula, basi breviter subconduplicata, superne plana vel paulo concava, supra saturate viridia, subtus paulo pallidiora, 6—13 cm. longa, 7—14 mm. lata; nervo mediano supra paulo impresso subtus leviter prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis, in sicco utrinque vix prominentibus. Pedunculus communis satis flexuosus, teretiusculus, laevis, laete viridis, 15—20 cm. longus, 1—2 mm. crassus, ramis 2—6, erecto-patulis, gracillimis, satis compressis, leviter fractiflexis, simplicibus, 2—7 cm. longis; vaginae arcte adpressae, pallidae, subtiliter multinervulosae, 7—10 mm. longae. Pedicelli patuli, subfiliformes, satis arcuati, cum ovario lineari teretiusculo 8—10 mm. longi. Bracteae adpressae, rigidiusculae, satis concavae, 2—3 mm. longae. Flores nutantes, sepalis petalisque pallide rubro-fuscis, transverse luteo-vittatis. Sepala leviter concava, basi satis attenuata, margine undulata, apice leviter incurva, tenuiter trinervulosa, 3 mm. lata, dorsale 7—7½ mm. longum, lateralia 9 mm. longa, superne leviter divergentia. Petala paulo concava, leviter obliqua, basi breviter attenuata, 8 mm. longa, 3½—4 mm. lata. Labellum subplanum, sulphureo-luteum, 10 mm. longum, lobo terminali distincte 5—7-nervuloso nervulis satis ramosis, 6 mm. longo, 9 mm. lato. Columna leviter incurva, 4 mm. longa, clinandrio postice satis producto acutoque. Capsula (imperfecte evoluta) erecta, oblonga, vix obliqua, obtuse trigona, basi acuta, apice leviter attenuata, circiter 2 cm. longa, 6 mm. crassa.

Habitat supra truncos arborum emortuos solo pingui in Uruguay: Tweedie; in sylvis Banda oriental: Gibert n. 794; in Paraguay in truncis putridis arborum Cordillera de Altos: Hassler n. 3418; in Argentinae Sierra de Tucuman ad Valle de Juntas prope Siambon supra arbores: Hieronymus et Lorentz n. 914 et 916; prope Buenos Ayres: Miers. In Brasilia australi forsan adhuc invenienda. — Floret Octobri—Januario.

29. ONCIDIUM VARICOSUM Lindl. pseudobulbis majusculis, oblongis vel ovato-oblongis, satis compressis subtetragonis, basi junioribus vaginis paucis majusculis scariosis acutisque vestitis vetustioribus denudatis, apice diphyllis; foliis majusculis, subcoriaceis, lanceolato-ligulatis, apice acutiusculis, basi satis attenuatis; pedunculo communi satis gracili, nutante, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis pluribus brevissimis tenuiter membranaceis acutis vel breviter acuminatis remotissimisque vestito, superne leviter ramoso laxiuscule multifloro; bracteis brevissimis, rigidiusculis, anguste triangularibus, breviter acuminatis; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, sepalis petalisque tenuiter membranaceis, inferne patenti-reflexis, superne satis inflexis; sepalis obovato-oblongis, acutis, lateralibus satis longioribus, inferne usque ultra medium connatis; petalis late ligulatis, apice subtruncatis et minute apiculatis, inferne leviter attenuatis, margine satis undulatis, subtiliter 5-nervulosis nervulis exterioribus brevibus, sepalo dorsali aequilongis; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus subtriplo longiore, sessili, supra subtiliter furfuraceo, subtus glaberrimo, basi profunde cordato, profunde trilobato, lobis margine leviter undulatis, basilaribus satis parvis, subrotundatis, terminali amplo, subsessili, late reniformi-subquadrangulo, basi leviter cordato, apice angustiuscule profundeque emarginato, sinubus inter lobos angustis fundo subrotundatis, disco basi crasse cristato, crista postice tridentata fornicata antice cuneata varicibus venarum in posticis confluentibus circumdata; columna brevi, crassiuscula, glaberrima, alis latiusculis, anticis, subrotundatis, margine leviter undulato-subdenticulatis; anthera valde convexa, laevi.

Oncidium varicosum Lindl.! in Bot. Regist. XXIII. sub tab. 1920 (1837), Sert. Orch. sub tab. 48, in Journ. of the Hort. Soc. V. 143, in Paxt. Flow. Gard. I. 106, II. Glean. 148, Folia Orch., Oncid. 24; Otto et Dietr. Allgem. Gartenz. XVIII. 349; Lemaire, Jard. Fleur. II. tab. 206—207; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 295; Reichb. f. in Hamb. Gartenz. 1859. p. 58, in Walp. Ann. Bot. VI. 738; Gard. Chron. new ser. XII. 305. fig. 49 (1879); Williams, Orch. Alb. IV. tab. 192, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 634; L'Orchidoph. 1886. p. 136; Nichols. Dict. of Gard. II. 491, trad. Mottel. III. 561; Watson, Orch. 391; Stein, Orchideenb. 430. fig. 135; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 88. cum ic.; Bois, Orch. 162; L. Lind. Orch. Exot. 904; The Garden 1899. I. 408; Cogn. Dict. Ic. Orch., Oncid. sub tab. 18, in Bull. Herb. Boiss. 1903. p. 935; Sander, Orch. Guide 194.

Oncidium Lunaeanum Hort.; Gard. Chron. 1850. p. 168.

Radices numerosae, dense fasciculatae, graciles, longiusculae, tortuosae, simplices vel paulo ramosae, canescenti-cinereae. Pseudobulbi aggregati, erecti vel erecto-patuli, paulo obliqui, superne satis attenuati, nitidi, intense virides et interdum fusco-maculati, primum laeves demum profundiuscule plurisulcati, 6—10 cm. longi, 1—3 cm. lati. Folia patula vel erecto-patula, rigidiuscula, basi breviter subconduplicata, superne leviter concava et plus minusve recurva, supra nitida et intense viridia, subtus paulo pallidiora, 15—30 cm. longa, 2—5 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis, in sicco utrinque vix prominentibus. Pedunculus communis subrectus vel satis arcuatus, teretiusculus, laevis, intense viridis vel glaucescens, 8—15 dm. longus, 3—6 mm. crassus, ramis erecto-patulis, longiusculis, satis gracilibus, simplicibus, leviter fractiflexis; vaginae arcte adpressae, pallidae, subtiliter striatae, margine tenuiter scariosae, 8—18 mm. longae. Pedicelli patuli, graciles, leviter arcuati, cum ovario lineari obscure trigono 2—2½ cm. longi. Bracteae adpressae, satis concavae, pallidae, 3—4 mm. longae. Flores nutantes, sepalis petalisque obscure flavis vel flavo-viridibus et transverse purpureo-fusco zonatis. Sepala satis concava, margine leviter undulata, basi satis attenuata, subtiliter 3—5-nervulosa, 3½ mm. lata, dorsale 7 mm. longum, lateralia 10 mm. longa superne valde divergentia. Petala paulo concava, vix obliqua, 7 mm. longa, superne 4 mm. lata. Labellum pendulum, leviter convexum vel subplanum, laete luteum, basi plus minusve fusco-maculatum, circiter 27 mm. longum, lobis basilaribus 6—8 mm. longis latisque, lobo terminali tenuiter multinervuloso nervulis dichotome satis ramosis, bilobulo

vel obscure quadrilobulo, circiter 17 mm. longo et 27 mm. lato. Columna leviter incurva, 4—5 mm. longa, alis 1½—2 mm. latis. Capsula ignota.

Var. β. concolor *Cogn. Chron. Orch. n. 17. p. 136 (1898), Dict. Ic. Orch., Oncid. tab. 18.*

Flores mediocres. Sepala petalaque flavo-viridia, transverse obscure fusco-zonata. Labellum totum flavo-aureum.

Var. γ. insigne *Rolfe! in Orch. Rev. VI. 27 (1898), X. 151; Gard. Chron. 1899. II. 338.*

Oncidium varicosum var. Moortebeekiense L. Lind.; Gard. Mag. 1902. p. 177 cum ic.; Lindenia XVI. tab. 767; Kew Bull. 1903. Append. III. 96.

Flores paulo minores. Sepala petalaque parva, valde dilute fusca. Labellum basi macula maxima irregulari intense purpureo-fusca notatum.

Var. δ. Lindeni *Hort.; Gard. Chron. 1899. II. 441, 1901. II. 253; Lindenia XVI. tab. 752.*

Flores fere ut in var. *insigne*. Labellum laete luteum, basi macula magna castaneo-fusca ornatum, lobis basilaribus castaneo-fuscis, apice tantum luteis.

Var. ε. Charlesworthi *Hort.; Gard. Mag. 1902. p. 566 cum ic.; Kew Bull. 1903. Append. III. 96.*

Flores multo majores, labello usque 6 cm. lato.

Var. ζ. Rogersii *Reichb. f. in Gard. Chron. 1870. p. 277. fig. 48, new ser. II. 715 (1874), X. 627 (1878); Flor. Mag. 1870. tab. 477; Flor. and Pomol. 1870. p. 25. tab. 304; Fl. des Serres XVIII. 150 cum ic. (1870); Warner, Sel. Orch. II. tab. 31; Jennings, Orch. tab. 29; Ed. Morren in Belg. Hort. XXVIII. 172. tab. 6—7 (1878), XXIX. 127; Du Buyss. L'Orchid. 431; De Puydt. Orch. 216. fig. 219; Nichols. Dict. of Gard. II. 491; Godefr.-Leb. in L'Orchidoph. 1886. p. 136, 1892. p. 240 cum tab. col. et p. 557; Williams, Orch. Alb. V. sub tab. 207, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 634. cum tab.; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 201. fig. 219; Wats. Orch. 392. fig. 95; Stein, Orchideenb. 431; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 88. cum ic.; Kerch. Livre des Orch. 97 et 309. fig. 215; L. Lind. Orch. Exot. 904; Cogn. in Lindenia XI. 67. tab. 512, Dict. Ic. Orch., Oncid. tab. 18A; Orch. Rev. III. 103; The Garden 1899. I. 408. tab. 1226; Sander, Orch. Guide 194.*

Oncidium Rogersii Hort. ex Batem. in Gard. Chron. 1868. p. 1317; Hogg. et Moore in Journ. of Hort. XLII. 522. cum tab. (1869); L'Orchidoph. 1889. p. 203.

Oncidium varicosum var. Southorangense R. M. Grey in Americ. Gard. 1895. p. 74.

Panicular majores, ramosae, valde multiflorae. Flores majores, pulchre flavo-aurei. Labelli lobus terminalis usque 5—6 cm. latus, distincte quadrilobulatus.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Princ. Max. Wied-Neuwied; in prov. S. Paulo: Sellow n. 5697; in arboribus prope Ytú: Libon; in Serra do Mar prope Santos: Edwall; in arboribus prov. Minas Geraës alt. 1000—1200 m. ex Godefr.-Leb. in L'Orchidoph. 1886. p. 136. Etiam in Paraguay inter saxa in solo humoso prope Acahé, et supra arbores in sylvis Cordillera de Altos: Hassler n. 2606 et 3690. — Var. β. γ. δ. ε. In Brasilia cum typo. — Var. ζ. In prov. S. Paulo ad Ytú, S. Roque, Taubaté et prope urbem S. Paulo: Edwall; in arboribus prov. Minas Geraës alt. 1000—1200 m. ex Godefr.-Leb. — Floret Decembri—Julio.

30. ONCIDIUM EUXANTHINUM Reichb. f. pseudobulbis mediocribus, anguste ovato-ellipticis, satis compressis, basi primum vaginis paucis interdum foliaceis vestitis demum denudatis, apice diphyllis; foliis majusculis, subcoriaceis, anguste ligulatis, subabrupte acutis, inferne longiuscule attenuatis; pedunculo communi satis gracili, nutante, foliis satis longiore, inferne simplici, superne satis ramoso et densiuscule multifloro; bracteis minutis, anguste triangularibus, acutissimis; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, segmentis membranaceis; sepalis subaequilongis, dorsali erecto, obovato, obtuso, lateralibus patenti-subreflexis, oblongis, acutis, inferne circiter usque ad medium connatis; petalis patulis, obovato-oblongis, apice obtusis, basi valde attenuatis, margine satis undulatis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello patentissimo vel subdeflexo, sepalis lateralibus multo longiore, sessili, utrinque glaberrimo, ambitu latissime obovato, basi profundiuscule emarginato-cordato, profunde trilobato, lobis margine leviter undulatis, basilaribus mediocribus, late suborbicularibus, terminali amplo, sessili, late reniformi, basi leviter cordato, apice profundiuscule latiuscule acuteque emarginato, sinubus inter lobos angustissimis acutisque, disco basi transverse calloso, callo verruculoso ad medium breviter obtuseque cornuto, verruculis aliisque minutis circumstantibus; columna breviuscula, crassa, glaberrima, alis latiusculis, leviter divergentibus, subrotundatis, margine integerrimis; anthera valde convexa, laevi, antice acuta.

Oncidium euxanthinum Reichb. f. in Gard. Chron. 1869. p. 1158, 1877. II. p. 503; Hook. f. in Bot. Mag. tab. 6322; Belg. Hort. 1878. p. 105; Nichols. Dict. of Gard. II. 486; Stein, Orchideenb. 412; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 35; Bois, Orch. 154; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 609; Sander, Orch. Guide 179.

Pseudobulbi aggregati, erecti vel erecto-patuli, paulo obliqui, nitidi, intense virides, primum laeves, demum profundiuscule plurisulcati, 5 ad 7 cm. longi, 2½—3½ cm. lati. Folia erecto-patula, basi subconduplicata, superne satis concava et recurva, supra nitida et intense viridia, subtus paulo pallidiora, 20—25 cm. longa, 3—3½ cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculus communis plus minusve arcuatus, teretiusculus, laete viridis, nitidus, 35—50 cm. longus, 3—5 mm. crassus, ramis erecto-patulis, gracilibus, longiusculis, simplicibus. Pedicelli graciles, patuli, plus minusve arcuati, cum ovario lineari obtuse trigono 1½—2½ cm. longi. Bracteae adpressae, 2—3 mm. longae. Flores nutantes, sepalis petalisque luteis et interdum leviter dilute viridibus, transverse fusco-zonatis vel maculatis. Sepala 8—9 mm. longa, dorsale valde concavum, 5 mm. latum, lateralia satis concava, 3—4 mm. lata, superne satis divergentia. Petala leviter concava, satis obliqua, 9—10 mm. longa, 4—5 mm. lata. Labellum subplanum, flavo-aureum, basi purpureo-punctatum, 2 ad 2½ cm. longum, lobis basilaribus 7—8 mm. longis, 8—10 mm. latis, lobo terminali 15—17 mm. longo, 25—28 mm. lato. Columna leviter incurva, lutea, 6—7 mm. longa, alis 2—2½ mm. latis. Capsula ignota.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. Veitch.

31. ONCIDIUM ISOPTERUM Lindl. pseudobulbis parvis, oblongis, valde compressis, basi primum vaginis pluribus coriaceis acutis margine late tenuiterque scariosis

densiuscule imbricatis interioribus majusculis interdum foliaceis exterioribus brevibus et late triangularibus vestitis demum fere denudatis, apice diphyllis; foliis parvis, coriaceis, oblongo-ligulatis, apice acutiusculis, basi longe attenuatis; pedunculo communi gracili, erecto, foliis 4—5-plo longiore, inferne simplici vagina unica brevissima tenuiter membranacea acuminata vestito, superne paulo ramoso et laxiuscule plurifloro; bracteis minutis, rigidiusculis, anguste triangularibus, acuminatis; floribus satis parvis, breviuscule pedicellatis, sepalis petalisque membranaceis, patenti-reflexis; sepalis tenuiter trinervulosis, dorsali ovato, obtuso, lateralibus paulo longioribus, oblongo-ligulatis, apice abrupte acutiusculis, inferne fere usque ad medium connatis; petalis elliptico-ovatis, obtusis, margine leviter undulatis, subtiliter trinervulosis, sepalo dorsali aequilongis; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus vix longiore, sessili, supra subtiliter furfuraceo, subtus glaberrimo, ambitu obovato-quadrangulo, basi profundiuscule emarginato-cordato, profunde trilobato, lobis margine vix undulatis, basilaribus satis parvis, patenti-subretrorsis, triangulari-oblongis, apice rotundatis, terminali majusculo, longiuscule lateque unguiculato, reniformi-subquadrangulo, basi leviter cordato, apice profundiuscule lateque emarginato, sinubus inter lobos latissimis obtusisque, disco basi crasse calloso, callo carnoso, elevato, plurituberculato, antice satis producto, verruculis paucis minutis circumstantibus; columna breviuscula, crassiuscula, glabra, basi apiceque bialata, alis latiusculis, aequilatis, anticis, rotundatis, margine integerrimis; anthera valde convexa, laevi, apice obscure cristata, antice acuta.

Oncidium isopterum Lindl.! in Bot. Regist. XXIII. sub tab. 1920 (1837), Sert. Orch. sub tab. 48, Folia Orch., Oncid. 25; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 287; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 738.

Radices plures, fasciculatae, longiusculae, satis graciles, leviter flexuosae, simplices, canescentes. Pseudobulbi erecti, paulo obliqui, laeves, 2—3 cm. longi, 6—8 mm. lati. Folia patula, rigidiuscula, conduplicata, superne satis recurva, utrinque laete viridia, $3^1/_2$—7 cm. longa, 7—12 mm. lata, nervulis numerosis, gracillimis, in sicco tenuiter prominentibus praecipue supra. Pedunculus communis inferne strictus, superne plus minusve flexuosus, pallide viridis, leviter compressus, laevis, 22—30 cm. longus, $1^1/_2$—2 mm. crassus, ramis erecto-patulis, breviusculis, gracilibus, simplicibus; vagina arcte adpressa, pallida, 5—6 mm. longa. Pedicelli patentes, filiformes, recti vel satis arcuati, cum ovario lineari obscure trigono $1^1/_2$—2 cm. longi. Bracteae patentes, satis concavae, pallidae, 2—4 mm. longae. Flores patentes, ut videtur flavescentes. Sepala satis concava, dorsale 7 mm. longum et 4 mm. latum, lateralia 8—$8^1/_2$ mm. longa, $2^1/_2$ mm. lata, superne valde divergentia. Petala leviter concava, vix obliqua, basi rotundata, 7 mm. longa, $3^1/_2$ mm. lata. Labellum patenti-deflexum, 9 mm. longum, lobis basilaribus $2^1/_2$ mm. longis, ad medium $1^1/_2$ mm. latis, lobo terminali obscure 5—7-nervuloso nervulis paulo ramosis, 5 mm. longo, 8 mm. lato. Columna paulo incurva, 4 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in locis editis apricis ad Serra de Grão Mogol prov. Minas Geraës: Martius. — Floret Julio.

32. ONCIDIUM BRUNNIPETALUM Barb. Rodr. pseudobulbis mediocribus, ovalibus, valde compressis ancipitibusque, apice diphyllis; foliis oblongis, apice subacutis, pseudobulbo triplo longioribus; panicula erecta, elongata; floribus mediocribus; sepalis subaequilongis, dorsali oblongo-subrotundato, apice obtuso, lateralibus paulo angustioribus, apice subacutis, basi tantum connatis; petalis subrotundatis, basi unguiculatis, apice retusis et recurvis, margine undulatis; labello trilobato, lobis basilaribus minutis, auriculiformibus, lobo terminali maximo, reniformi, lateraliter sinuato et margine recurvo, apice bifido, disco basi crasse cristato, crista erecta, basi utrinque unituberculata et verrucosa, antice in callo depresso quadrangulari desinente, tuberculis pluribus parvis circumstantibus; columna breviter alata.

Oncidium brunnipetalum Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 190 (1882).

Sepala flavo-viridia, transverse fusco-zonata. Petala fusca, apice intense fusco-maculata. Columna albo-viridis, alis flavis, intus fusco-punctatis. — Species mihi haud visa.

Habitat in arboribus ad Serra da Prata prov. Parana: Barbosa Rodrigues. — Florct Novembri.

33. ONCIDIUM FLEXUOSUM Sims: pseudobulbis mediocribus, anguste ovatis vel ovato-oblongis, valde compressis ancipitibusque, junioribus basi vaginis 2—3 majusculis foliaceis coriaceis obtusis dorso acute carinatis inferne articulatis vestitis, vetustioribus denudatis, apice diphyllis rarissime monophyllis; foliis majusculis, satis coriaceis, anguste oblongo-ligulatis, apice obtusis vel abrupte acutis, basi breviuscule attenuatis; pedunculo communi satis gracili, erecto vel ascendente, foliis multoties longiore, inferne simplici vaginis pluribus brevissimis membranaceis remotissimis acutisque vestito, superne saepissime valde ramoso et laxiuscule multifloro; bracteis brevissimis, rigidiusculis, anguste triangularibus, acutissimis; floribus mediocribus, longiuscule pedicellatis, sepalis petalisque tenuiter membranaceis, patenti-subreflexis; sepalis subaequilongis, dorsali obovato-oblongo apice subrotundato, lateralibus oblongis, obtusis, inferne fere usque ad medium connatis; petalis obovato-subquadrangulis, apice subtruncatis et leviter retusis, basi breviter attenuatis, margine paulo undulatis, subtiliter 3—5-nervulosis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus triplo longiore, sessili, supra subtiliter furfuraceo, subtus glaberrimo, basi cordato, distincte trilobato, lobis margine integerrimis vix undulatis, basilaribus parvis, auriculiformibus, retrorsis, triangulari-ligulatis, obtusiusculis, terminali amplo, latiuscule breviterque unguiculato, latissime reniformi-subquadrato, basi truncato-cordato, apice latiuscule profundeque emarginato, sinubus inter lobos latis fundo subrotundatis, disco basi crasse cristato, crista carnosa, postice pulvinata, antice in lobos 3 laceros divisa, utrinque tuberculata; columna brevi, crassiuscula, subtiliter furfuracea, alis latis, anticis, subquadratis, margine integerrimis, angulo superiore acuto; anthera valde convexa, laevi, apice obscure carinata, antice rotundata.

Oncidium flexuosum Sims in Bot. Mag. tab. 2203 (1821); Lodd. Bot. Cabin. tab. 424; Spreng. Syst. Veget. III. 728; P. C. van Geel, Sert. Bot. IV. tab. 60 (1832); Lindl. Gen. and Spec. Orch. 199, in Bot. Regist. sub tab. 1920, Fol. Orch., Oncid. 25; Reichb. Fl. Exot. tab. 94; Mutel, Mém. sur plus.

Orch. II. 19; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 285; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 485; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 739; Du Buyss. L'Orchid. 420; Barb. Rodr. Struct. des Orch. tab. 11. fig. 5; Nichols. Dict. of Gard. II. 426; Godefr.-Leb. in L'Orchidoph. 1888. p. 15 cum tab. col.; Watson, Orch. 375; Stein, Orchideenb. 412; Veitch, Man. Orch. Pl. 38; Bois, Orch. 154; Gard. World VII. 53 cum ic.; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 610 cum ic.; L. Lind. Orch. Exot. 896; Autran et Dur. Hort. Boiss. 332; Sander, Orch. Guide 180; Cogn. in Bull. Herb. Boiss. 1903. p. 935.

Rhizoma longiusculum, ascendens, satis flexuosum, teretiusculum vel leviter compressum, 5—9 mm. crassum, primum vaginis numerosis breviusculis membranaceis pallide fuscis imbricatisque vestitum, vetustius nudum; radicibus sparsis vel infra pseudobulbum subfasciculatis, elongatis, gracilibus, flexuosis, canescentibus, simplicibus vel satis ramosis. Pseudobulbi inter se 3—5 cm. distantes, erecti, paulo obliqui, laeves, intense virides, 4—8 cm. longi, 2—3 cm. lati. Folia plus minusve patula, rigidiuscula, basi breviter conduplicata, superne leviter concava vel subplana, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 10—22 cm. longa, $1^1/_2$—3 cm. lata; nervo mediano supra leviter canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus utrinque 4—6, gracilibus, in sicco utrinque leviter prominentibus praecipue subtus. Pedunculus communis satis flexuosus vel subrectus, teretiusculus, laevis, pallide viridis vel saepius plus minusve intense purpureus, 50—90 cm. longus, 3—6 mm. crassus, ramis patulis, elongatis, gracillimis, satis geniculato-flexuosis, simplicibus vel satis ramulosis; vaginae arcte adpressae, pallidae, subtiliter multistriatae, 4—7 mm. longae. Pedicelli patentissimi, subcapillares, satis arcuati vel subrecti, cum ovario filiformi obscure trigono 9—12 mm. longi. Bracteae patulae, satis concavae, 1—2 mm. longae. Flores patentes, nitidissimi, pulchre lutei, sepalis petalisque transverse castaneo-fusco zonatis. Sepala satis concava, subtiliter trinervulosa, $3^1/_2$—4 mm. longa, dorsale 2 mm. latum, lateralia $1^1/_2$ mm. lata, superne valde divergentia. Petala leviter concava, paulo obliqua, 5 mm. longa, $2^1/_2$ mm. lata. Labellum 12—13 mm. longum, basi castaneo-fusco maculatum, lobis basilaribus $2^1/_2$—2 mm. longis, vix 1 mm. latis, lobo terminali subplano, tenuiter multinervuloso nervulis satis ramosis, 8 mm. longo, 12—15 mm. lato. Columna recta, $2^1/_2$ mm. longa, alis $1^1/_2$ mm. latis. Capsula nutans, oblonga, satis obliqua, basi acuta, apice satis attenuata, obscure trigona, leviter 6-sulcata, 22—23 mm. longa, 6—7 mm. lata.

Var. β. minus *Hort.; Reichb. f. Cat. Orch. Schill. 53 (1857, — nomen tantum).*

Flores minores.

Var. γ. majus *Hort.; Nichols. Dict. of Gard. II. 486 (1886); Stein, Orchideenb. 413; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 610.*

Flores multo majores.

Var. δ. citrinum *Regel! in Index Sem. Hort. Petrop. 1855. p. 21; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 739.*

Labellum sulphureum, immaculatum. Caetera ut genuina.

Var. ε. unicolor *Hort.; Gard. Chron. ser. 3. XXVII. 409 (1900); Orch. Rev. 1900. p. 213; Kew Bull. 1901. Append. III. 96.*

Flores laete lutei, immaculati.

Var. ζ. radiatum *Reichb. f. in Gard. Chron. 1872. p. 358; Nichols. Dict. of Gard. II. 486.*

Labellum isthmo ac basi laminae anticae pulcherrime brunneo-purpureo radiato-striatis, callis juxta tubercula primaria fere nullis.

Habitat in prov. Bahia: Blanchet n. 1468 et 6000; ad Ilheos: Blanchet n. 2306; in prov. Rio de Janeiro: Riedel n. 23, Glaziou n. 9316 et 13229; prope Rio de Janeiro: Burchell n. 2685; ad Serra dos Orgãos: Gardner n. 643, Miers n. 3479; in prov. S. Paulo frequens: Burchell n. 3188, Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 2873; in campis prope Ytú: Martius n. 505; ad Campinas: Dr. Noack; in prov. S. Catharina ad Blumenau: Dr. Guill. Mueller; in sylvis ad Itajahy: E. Ule; in Brasilia austro-orientali locis accuratis haud indicatis: Sellow, Princ. Max. Neuwied, Houllet. Etiam in Paraguay in sylvis supra arbores prope San Bernardino: Hassler n. 3417. — Floret Octobri—Martio.

34. ONCIDIUM BLANCHETII Reichb. f.

pseudobulbis majusculis, oblongis vel anguste ovoideo-oblongis, valde compressis, junioribus basi vaginis paucis majusculis membranaceis acutisque vestitis, vetustioribus denudatis, apice triphyllis; foliis elongatis, satis coriaceis, anguste linearibus-ligulatis, apice acutis, inferne longissime attenuatis; pedunculo communi erecto, robusto, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis paucis breviusculis tenuiter membranaceis remotissimis acuminatisque vestito, superne satis ramoso et densiuscule multifloro; bracteis rigidiusculis, triangulari-lanceolatis, breviter acuminatis, ovario multo brevioribus; floribus mediocribus, breviuscule pedicellatis, sepalis petalisque patulis, basi carnosulis, superne membranaceis; sepalis basi latiuscule breviterque unguiculatis, dorsali oblongo, acutiusculo, lateralibus paulo longioribus, oblique lanceolatis, breviter acuminatis, apice uncinatis, basi tantum connatis; petalis ovato-quadrangulis, subpanduriformibus, apice truncato-subretusis, basi brevissime unguiculatis, margine undulato-subcrenulatis, tenuiter 5-nervulosis, sepalo dorsali aequilongis; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus subduplo longiore, sessili, utrinque subtiliter furfuraceo praecipue supra, basi profundiuscule emarginato-cordato, distincte trilobato, lobis basilaribus longiusculis, subretrorsis, oblongo-subspathulatis, apice rotundatis, margine minute undulato-crenulatis, lobo terminali amplo, longiuscule angusteque unguiculato, late reniformi, basi leviter emarginato et cordato, apice latiuscule profundeque emarginato et in sinu minutissime apiculato, margine leviter undulato, sinubus inter lobos latissimis, disco basi crasse calloso, callo subrectangulari, longitudinaliter leviterque 3—4-sulcato et obscure verruculoso, tuberculis 3 minoribus verrucosis antepositis, lateralibus 2 parvis; columna brevi, crassiuscula, glabra, alis latiusculis, anticis, obtuse quadrangulis, margine antice undulato-subcrenulatis; anthera valde convexa, glabra, apice leviter sulcata, antice acuta.

Tabula nostra LXXVII (habitus cum analysi).

Oncidium Blanchetii Reichb. f.! in Linnaea XXII. 845 (1849), in Walp. Ann. Bot. III. 555, VI. 737; Lindl. Folia Orch., Oncid. 24.

Radices numerosae, dense fasciculatae, elongatae, robustiusculae, tortuosae, canescentes, simplices vel rarius paulo ramosae. Pseudobulbi erecti, recti vel paulo obliqui, primum laeves, demum leviter plurisulcati, nitidi, laete virides, superne saepius satis attenuati, 6—9 cm. longi, $2^1/_2$ ad $3^1/_2$ cm. lati. Folia erecta, rigidiuscula, basi breviuscule subconduplicata, superne plana vel leviter concava, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 35—50 cm. longa, $1^1/_2$—3 cm. lata; nervo mediano supra leviter canaliculato, subtus valde prominente; nervulis secundariis utrinque 4—7, in sicco utrinque leviter prominentibus praecipue subtus. Pedunculus communis inferne strictus, superne leviter flexuosus, teretiusculus, laevis,

laete viridis, 6—14 dm. longus, 6—9 mm. crassus, ramis patulis vel erecto-patulis, elongatis, gracilibus, leviter geniculato-flexuosis, simplicibus vel interdum paulo ramulosis; VAGINAE arcte adpressae, tenuiter multicostatae, pallide virides, 1—2 cm. longae. PEDICELLI patuli, subfiliformes, recti vel leviter arcuati, cum ovario lineari obscure trigono 8—12 mm. longi. BRACTEAE patentes, satis concavae, 3—5 mm. longae. FLORES subnutantes, ut videtur lutei. SEPALA satis concava, tenuiter 3—5-nervulosa, dorsale 6—6½ mm. longum et 2½ mm. latum, lateralia 7—7½ mm. longa, 1½—2 mm. lata, superne satis divergentia. PETALA leviter convexa, paulo obliqua, 6—6½ mm. longa, 4—5 mm. lata. LABELLUM 12—13 mm. longum, lobis basilaribus 3 mm. longis et 1½—2 mm. latis, lobo terminali leviter convexo, tenuiter 5—7-nervuloso nervulis satis ramosis, 6—7 mm. longo, 11 mm. lato. COLUMNA subrecta, 3 mm. longa, alis tenuiter membranaceis, 1½ mm. latis. CAPSULA (imperfecte evoluta) pendula, oblonga, obtuse trigona, vix obliqua, basi acutiuscula, 17—18 mm. longa.

Habitat in prov. Bahia ad Igreja Velha prope Jacobina: Blanchet n. 3343; in prov. Minas Geraës: Widgren n. 772, Glaziou; ad Itacolumi: Sellow ser. C. n. 370; in rupibus ad Serra do Itatiaía altit. 1800 m.: E. Ule n. 3474; in prov. S. Paulo: Weir n. 200; ad Serra da S. Antonio: Sellow n. 346 et 701. — Floret Novembri–Martio.

b. Pedunculus communis simplex vel rarissime vix ramosus. — Species 35—39.

35. ONCIDIUM HYDROPHILUM BARB. RODR. pseudobulbis parvis, ovoideis, satis compressis, primum basi vaginis paucis majusculis vel magnis coriaceis foliaceis dorso carinatis acutissimisque vestitis, demum denudatis, apice triphyllis; foliis longiusculis, satis coriaceis, anguste lineari-ligulatis, longitudinaliter conduplicatis, apice acutissimis, inferne leviter attenuatis; pedunculo communi erecto, satis gracili, simplici, foliis multo longiore, inferne vaginis 2—3 brevibus subcoriaceis acutis vel breviter acuminatis remotissimisque vestito, apice laxe plurifloro; bracteis rigidiusculis, anguste triangularibus, acutis, ovario multo brevioribus; floribus mediocribus, longiuscule pedicellatis, sepalis petalisque membranaceis, inferne patenti-recurvis, superne satis incurvis; sepalis basi breviter unguiculatis, dorsali anguste ovato, apice acuto, lateralibus satis longioribus, lineari-falcatis, obtusiusculis, basi tantum connatis; petalis anguste ovatis, basi brevissime unguiculatis, apice abrupte acutiusculis, margine undulato-subcrenulatis, subtiliter 5-nervulosis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus duplo longiore, subsessili, utrinque glabro, basi distincte lateque emarginato, profunde trilobato, lobis basilaribus minutis, subretrorsis, oblongis, apice rotundatis, margine integerrimis, lobo terminali amplo, subsessili, obtuse angulato-reniformi, basi subtruncato, apice profundiuscule emarginato, margine integerrimo leviter undulato, sinubus inter lobos angustiusculis, fundo rotundatis, disco basi crasse calloso, callo subquadrangulo, basi 5-tuberculato, ad medium bidentato, antice breviter verucoso-tricristato, verruculis paucis sparsis utrinque; columna brevi, crassiuscula, glabra, alis anticis, latiusculis, acutiuscule quadrangulis, margine integerrimis; anthera satis convexa, laevi, antice obtusiuscula.

Tabula nostra LXX (habitus cum analysi).

Oncidium hydrophilum Barb. Rodr.! Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 92 (1877); Cogn. in Bull. Herb. Boiss. 1903. p. 935.

RADICES numerosae, densiuscule fasciculatae, elongatae, graciles, satis flexuosae, canescentes, simplices vel paulo ramosae. PSEUDOBULBI aggregati, erecti, laeves, nitidi, intense virides, 2—3 cm. longi, 1½—2 cm. lati. FOLIA erecta vel erecto-patula, rigidiuscula, utrinque intense viridia, 15—22 cm. longa, 8—14 mm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, in sicco utrinque satis prominentibus praecipue supra. PEDUNCULUS communis strictus, teretiusculus, laevis, nitidus, laete viridis, 50—90 cm. longus, 2—4 mm. crassus; VAGINAE arcte adpressae, laeves, pallide virides, 5—8 mm. longae. PEDICELLI patuli vel erecto-patuli, subfiliformes, recti vel paulo arcuati, cum ovario lineari obscure trigono 1½—2 cm. longi. BRACTEAE patulae, valde concavae, pallide virides, 3—4 mm. longae. FLORES patuli, sepalis petalisque luteis, sparse purpureo-fusco punctatis. SEPALA valde concava, subtiliter trinervulosa, dorsale 7 mm. longum et 3—3½ mm. latum, lateralia 9—10 mm. longa, 2 mm. lata, superne valde divergentia. PETALA satis concava, vix obliqua, 8 mm. longa, 4—5 mm. lata. LABELLUM tenuiter membranaceum, sulphureum callo fusco-punctato, 17—20 mm. longum, lobis basilaribus 4—5 mm. longis et 2—2½ mm. latis, lobo terminali leviter convexo vel subplano, 7-nervuloso nervulis satis ramosis, 11—13 mm. longo, 18—20 mm. lato. COLUMNA paulo incurva, flavescens, 4 mm. longa, alis 1½ mm. latis. CAPSULA pendula, late oblonga, obtuse trigona, basi acutiuscula, apice subrotundata, 20—22 mm. longa, 8 ad 10 mm. crassa.

Habitat in paludosis prope Caldas prov. Minas Geraës: Lindberg n. 439, Regnell ser. III. n. 1165; in uliginosis prope Rio das Antas: Barbosa Rodrigues; in civitate Goyaz: Glaziou n. 22174; in prov. S. Paulo: St. Hilaire ser. C². n. 1343. Etiam in Paraguay in paludosis prope Caaguazu (forma robustior): Balansa n. 635; in paludosis prope Ipé Hu ad Sierra de Maracayu: Dr. Hassler n. 5368. — Floret Novembri ad Januarium.

36. ONCIDIUM ULIGINOSUM BARB. RODR. pseudobulbis parvis, late ovoideis vel subglobosis, paulo compressis, primum vaginis pluribus majusculis vel magnis satis coriaceis foliaceis lateraliter compressis dorso acute carinatis acutisque vestitis, demum denudatis, apice triphyllis, foliis longiusculis, satis coriaceis, anguste lineari-ligulatis, longitudinaliter conduplicatis, apice acutissimis, inferne non vel vix attenuatis; pedunculo communi erecto, satis gracili, simplici, foliis multo longiore, inferne vaginis 1—3 brevissimis subcoriaceis acutis vel breviter acuminatis remotissimisque vestito, apice laxe plurifloro; bracteis rigidiusculis, triangulari-lanceolatis, acuminatis, ovario multo brevioribus; floribus mediocribus, longiuscule pedicellatis, sepalis petalisque membranaceis, inferne patenti-subreflexis, superne valde incurvis; sepalis oblongis, subabrupte acutis, basi breviter lateque unguiculatis, lateralibus vix longioribus, basi breviter connatis; petalis anguste ovato-subquadrangulis, basi brevissime angusteque unguiculatis, apice oblique abrupteque acutis, margine integerrimis vix undulatis, tenuiter 5-nervulosis, sepalo dorsali aequilongis; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus duplo longiore, sessili, utrinque glaberrimo, basi late rotundato-subtruncato, profundiuscule trilobato, lobis margine integerrimis non undulatis, basilaribus minutis, patenti-subinflexis, triangularibus, acutiusculis, subfalcatis, lobo terminali magno, breviter lateque unguiculato, obcordato-reniformi, basi leviter attenuato, apice profundiuscule lateque emarginato, sinubus inter lobos latis, fundo rotundatis, disco basi crassiuscule calloso, callo oblongo, inferne undulato-bilamellato, antice breviter tricarinato; columna brevi, crassa, glabra, alis anticis, latiusculis, cuneato-quadrangulis, margine integerrimis; anthera satis convexa, laevi.

Tabula nostra LXXI (habitus cum analysi)

Oncidium uliginosum Barb. Rodr.! Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 92 (1877).

Radices satis numerosae, densiuscule fasciculatae, longiusculae, graciles, leviter flexuosae, canescentes, simplices. Pseudobulbi aggregati, erecti vel erecto-patuli, primum laeves, demum obscure paucisulcati, nitidi, intense virides, 2—3 cm. longi et fere totidem crassi. Folia erecta superne leviter recurva, rigidiuscula, utrinque intense viridia et nitida, 15—25 cm. longa, 8—12 mm. lata; nervo mediano supra canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, gracillimis, in sicco utrinque tenuiter prominentibus. Pedunculus communis strictus vel superne paulo flexuosus, teretiusculus, laevis, nitidus, intense viridis, 40—70 cm. longus, 2—3 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, tenuiter pluricostatae, pallide virides et dilute fuscae, 4—6 mm. longae. Pedicelli patuli, subfiliformes, recti vel leviter arcuati, pallide virides, cum ovario lineari obtuse trigono obscure viridi 12—15 mm. longi. Bracteae adpressae, satis concavae, laete virides, 4—6 mm. longae. Flores subnutantes, sepalis petalisque pallide luteis et minute denseque purpureo-fusco maculatis. Sepala satis concava, tenuiter trinervulosa, 7—7½ mm. longa, 2—2½ mm. lata, lateralia leviter obliqua, superne valde divergentia. Petala leviter concava, valde obliqua, 7—7½ mm. longa, 3—3½ mm. lata. Labellum tenuiter membranaceum, flavo-aureum, basi vitellinum, 14—15 mm. longum, lobis basilaribus 3—4 mm. longis, basi 2½ mm. latis; lobo terminali saepius leviter convexo, subtiliter multinervuloso nervulis satis ramosis, 9—10 mm. longo, 12—14 mm. lato. Columna subrecta, pallide lutea, 4—5 mm. longa, alis 2 mm. latis. Capsula ignota.

Habitat in paludosis prope Caldas prov. Minas Geraës: Regnell ser. III. n. 1820; in locis uliginosis graminosisque ad Estiva prope Poços de Caldas: Barbosa Rodrigues; in eadem prov. loco accurato haud indicato: St. Hilaire ser. D. n. 251; in prov. S. Paulo ad Fazenda de Campo Grande: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 1972 et 2422. — Floret Novembri—Januario.

37. ONCIDIUM SPILOPTERUM Lindl. pseudobulbis satis parvis, ovoideo-conicis, paulo compressis, basi primum vaginis paucis mediocribus membranaceis acutis vel breviter acuminatis vestitis, demum denudatis, apice diphyllis; foliis longiusculis, satis coriaceis, non conduplicatis, lineari-lanceolatis, apice acutis, basi breviuscule attenuatis, dorso carinatis; pedunculo communi nutante, satis gracili, simplici, foliis circiter duplo longiore, inferne vaginis 1—2 brevissimis subcoriaceis remotissimis acuminatisque vestito, superne laxiuscule 6—10-floro; bracteis rigidiusculis, triangulari-linearibus, acuminatis, ovario multo brevioribus; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, sepalis petalisque membranaceis, inferne reflexis, superne valde inflexis, margine satis undulatis; sepalis breviter angusteque unguiculatis, dorsali anguste ovato, abrupte acuto, lateralibus satis longioribus, oblongo-falcatis, obtusis, basi breviter connatis; petalis ovato-subquadrangulis, basi rotundatis et brevissime angusteque unguiculatis, apice rotundato-subemarginatis, tenuiter 5-nervulosis, sepalo dorsali aequilongis; labello deflexo, sepalis lateralibus duplo longiore, sessili, utrinque sub lente subtiliter furfuraceo praecipue supra, basi leviter lateque emarginato, distincte trilobato, lobis basilaribus minutis, subretrorsis, oblongo-spathulatis, apice rotundatis, margine leviter undulatis, lobo terminali amplo, breviter angusteque unguiculato, reniformi, tenuiter plicato, basi subtruncato et leviter emarginato, apice profundiuscule angusteque emarginato et in sinu minute apiculato, margine crispo, sinubus inter lobos satis angustis fundo subrotundatis, disco basi crasse calloso, callo carnoso, subrotundato, dense multituberculato, tuberculis rugoso-carunculatis; columna brevi, crassiuscula, glabra, alis antice porrectis, latis, obtuse quadrangulis, margine integerrimis; anthera satis convexa, laevi, apice obscure sulcata, antice acuta.

Oncidium spilopterum Lindl. in Bot. Regist. XXX. Misc. p. 70 (1844), XXXI. tab. 40; Paxt. Mag. of Bot. XV. 200 cum ic.; Otto et Dietr. Allgem. Gartenz. 1845. p. 256; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 293; Rolfe in Orch. Rev. III. 331; Williams, Orch. Alb. XI. tab. 510; Cogn. in Dict. Ic. Orch., Oncid. tab. 12; Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 566.

Oncidium gallopavinum Ch. Morren in Ann. de Gand I. 13. tab. 1 (1845); Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 286.

Oncidium Batemanianum var. spilopterum Lindl. Folia Orch., Oncid. 52 (1855); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 808; Nichols. Dict. of Gard. II. 484.

Oncidium Saint-Legerianum Rolfe! in Gard. Chron. ser. 3. XII. 582 (1892), in Orch. Rev. I. 6; O'Brien in Gard. Chron. ser. 3. XIII. 10. 194 et 227; Kew Bull., Add. Ser. IV. 320.

Radices numerosae, dense fasciculatae, elongatae, satis graciles, plus minusve tortuosae, canescentes, simplices vel rarius paulo ramosae. Pseudobulbi aggregati, erecti vel patuli, primum laeves, demum profundiuscule plurisulcati, nitidi, intense virides, 3—4 cm. longi, 2—2½ cm. lati. Folia erecto-patula, superne leviter recurva, rigidiuscula, basi breviter conduplicata, superne satis concava, utrinque laete viridia, 15—20 cm. longa, 1½—2½ cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus communis satis arcuatus, teretiusculus, laevis, intense viridis, 30—40 cm. longus, 2½—3 mm. crassus; vaginae adpressae, pallide virides, 5—8 mm. longae. Pedicelli patuli, graciles, satis arcuati, cum ovario lineari obtuse trigono 2—3 cm. longi. Bracteae patentissimae, valde concavae, pallide virides, 4—6 mm. longae. Flores nutantes, sepalis petalisque fusco-violaceis et viridi-variegatis. Sepala satis concava, tenuiter trinervulosa, dorsale 9 ad 10 mm. longum et 5 mm. latum, lateralia 13—14 mm. longa, 3½—4 mm. lata, superne valde divergentia. Petala leviter concava, satis obliqua, 9—10 mm. longa, 5—6 mm. lata. Labellum tenuiter membranaceum, 2—2½ cm. longum, laete flavo-sulphureum callo intense purpureo-violaceo, lobis basilaribus leviter incurvis, 3—4 mm. longis, 2 mm. latis, lobo terminali paulo concavo, distincte multinervuloso nervulis ramosissimis, 1½—2 cm. longo, 2—3 cm. lato. Columna leviter incurva, flavo-viridis vel intense purpureo-violacea, 3—4 mm. longa, alis 2 mm. latis. Capsula ignota.

Habitat in Brasilia australi loco accurato haud indicato: Loddiges. Etiam supra arbores in Paraguay septentrionali fere in prov. Matto Grosso: Saint-Leger.

38. ONCIDIUM BIFOLIUM Sims: pseudobulbis satis parvis, ovoideis vel ovoideo-oblongis, satis compressis, junioribus vaginis pluribus mediocribus tenuiter membranaceis densiuscule imbricatis triangularibus acutisque vestitis, vetustioribus denudatis, apice diphyllis rarissime monophyllis; foliis mediocribus, satis coriaceis, non conduplicatis, lineari-oblongis, apice acutis, basi satis attenuatis, non carinatis; pedunculo communi nutante, gracili, simplici vel rarius paulo ramoso, foliis multo longiore, inferne nudo vel vaginis 1—2 brevissimis submembranaceis acutisque vestito, superne laxe 7 ad 12-floro; bracteis rigidiusculis, anguste triangularibus, acutissimis, ovario multo brevioribus; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, sepalis petalisque tenuiter membranaceis; sepalis sessilibus, inferne patentissimis, superne satis incurvis, dorsali elliptico-ovato, apice rotundato et minute apiculato,

lateralibus satis longioribus, late oblongis, abrupte acutis, inferne circiter usque ad medium connatis; petalis ovato-panduratis, apice rotundatis et leviter emarginatis, margine satis undulatis, basi abrupte breviterque attenuatis, subtiliter 5-nervulosis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus multo longiore, sessili, utrinque glaberrimo, basi truncato-subcordato, profunde trilobato, lobis basilaribus minutissimis, vix retrorsis, oblongo-spathulatis, apice subrotundatis, margine valde undulatis, lobo terminali amplo, breviuscule angusteque unguiculato, obtuse reniformi-quadrangulo, non plicato, basi leviter emarginato, apice profunde angusteque emarginato, margine leviter undulato, sinubus inter lobos latis et profundis fundo rotundatis, disco basi crasse cristato, crista antice producta, medio interrupte callosa, utrinque tuberculis linearibus patentibus munita; columna brevi, satis gracili, glabra, alis anticis, latiusculis, subcuneato-quadrangulis, margine antice sinuato-denticulatis; anthera satis convexa, laevi, superne leviter sulcata et angustissime cristata, antice acuta.

Tabula nostra LXXVI. Fig. I (habitus cum analysi).

Oncidium bifolium Sims! in Bot. Mag. tab. 1491 (1812); Spreng. Syst. Veget. III. 728; Lodd. Bot. Cab. tab. 1845; Lindl. Gen. and Spec. Orch. 197, Folia Orch. 23; Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. I. Oncid. n. 3 cum tab. col.; Mutel, Mém. sur Plus. Orch. II. 18; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 282; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 488; Du Buyss. L'Orchid. 417; Griseb. Symb. Fl. Argent. 337; Nichols. Dict. of Gard. II. 484; Kraenzl. in Engl. Bot. Jahrb. IX. 315; Stein, Orchideenb. 406; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 14 cum ic.; Bois, Orch. 149; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 601; Sander, Orch. Guide 174.

Coppensia bifolia Dumort. in Mém. Acad. Brux. IX. Maelen. 10, in adnot. (1835).

Oncidium Batemanianum Griseb.! Symb. Fl. Argent. 337 (1879, — non Knowl. et Westc.).

Radices numerosissimae, dense fasciculatae, elongatae, satis graciles, satis flexuosae, canescentes, simplices vel interdum paulo ramosae. Pseudobulbi aggregati, erecti vel patuli, satis obliqui vel subrecti, primum laeves, demum profundiuscule plurisulcati, nitidi, intense virides, 3—4 cm. longi, 1—2 cm. crassi. Folia rigidiuscula, erecta vel patula, basi breviter subconduplicata, superne leviter concava vel subplana et saepius paulo recurva, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 6—12 cm. longa, 6—14 mm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis. Pedunculus communis saepius satis arcuatus, superne leviter geniculato-flexuosus, teretiusculus vel leviter compressus, laevis, glauco-viridis, 20—35 cm. longus, 1—2 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, pallidae, 4—6 mm. longae. Pedicelli patuli, subfiliformes, leviter vel satis arcuati, cum ovario lineari obscure trigono 1½—2 cm. longi. Bracteae adpressae, satis concavae, pallide virides, 3—5 mm. longae. Flores nutantes, sepalis petalisque pallide flavis, fusco-purpureo maculatis vel transverse zonatis. Sepala leviter concava, subtiliter 3—5-nervulosa, dorsale 6—6½ mm. longum et 4—4½ mm. latum, lateralia 9 mm. longa, 3—3½ mm. lata, superne valde divergentia. Petala patula, superne saepius leviter recurva, paulo convexa vel subplana, vix obliqua, 7—7½ mm. longa, 5—6 mm. lata. Labellum tenuiter membranaceum, laete luteum, 18—20 mm. longum, lobis basilaribus 3—3½ mm. longis, 1½—2 mm. latis, lobo terminali subplano, tenuiter 7-nervuloso nervulis satis ramosis, 14—16 mm. longo, 2—2½ cm. lato. Columna subrecta, pallide flava, 4—5 mm. longa, alis 2 mm. latis. Capsula ignota.

Var. β. majus *Hort.; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 6. p. 476 (1885), edit. 7. p. 601; Stein, Orchideenb. 406; Sander, Orch. Guide 175.*

Planta tota robustior. Flores majores, duplo numerosiores, sepalis petalisque fuscis, leviter flavo-variegatis.

Habitat in Uruguay prope Montevideo: Tweedie, Gibert n. 794; in arboribus ad monte Arazati prope San José: Arechavaleta n. 2616; ad Concepcion del Uruguay: Lorentz n. 495; in Argentina supra arbores ad San Andres, in Sierra de Tucuman ad Juntas prope Siambon, ad Las Capillitas prope Jugui: Lorentz et Hieronymus n. 452, 915 et 981; secus flum. Parana ad Iribucua prope Corrientes: d'Orbigny n. 150. In Brasilia australi forsan adhuc invenienda. — Var. β. In Argentina ad Altos de Las Salinas: Lorentz n. 315. — Floret Novembri—Aprili.

39. ONCIDIUM DASYTYLE Reichb. f. pseudobulbis satis parvis, ovoideis, valde compressis ancipitibusque, junioribus vaginis paucis mediocribus tenuiter membranaceis vel interdum subfoliaceis vestitis, vetustioribus plus minusve denudatis, apice diphyllis rarissime monophyllis; foliis mediocribus, satis coriaceis, non conduplicatis, oblongo-ligulatis, apice acutis vel acutiusculis, basi satis attenuatis; pedunculo communi erecto vel subnutante, gracili, simplici vel rarius vix ramoso, foliis duplo vel triplo longiore, inferne vaginis 2—3 brevissimis submembranaceis remotissimis acutisque vestito, apice laxe paucifloro; bracteis membranaceis, triangulari-linearibus, acuminatis, ovario multo brevioribus; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, sepalis petalisque membranaceis, patulis; sepalis elliptico-lanceolatis, acutis, lateralibus paulo longioribus et angustioribus, inferne circiter usque ad medium connatis; petalis late elliptico-lanceolatis, acutis, margine vix undulatis, tenuiter 5-nervulosis nervulis leviter clathrato-ramosis, sepalo dorsali aequilongis; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus paulo longiore, basi cuneato-unguiculato, utrinque subtiliter puberulo, leviter trilobato, lobis basilaribus minutissimis, auriculiformibus, late triangularibus, acutiusculis, margine integerrimis, lobo terminali amplo, subsessili, late reniformi-subsemirotundato, basi leviter cordato, apice paulo emarginato, margine satis undulato-subcrenulato, sinubus inter lobos parvis rotundatis, disco inferne fere usque ad medium calloso, callo carnoso, velutino, anguste oblongo-clavato, ad medium utrinque in carina angulato, apice emarginato-cordato; columna breviuscula, claviformi, densiuscule puberula, alis anticis, latis, late subcuneato-quadrangulis, margine antice integerrimis vel leviter undulatis; anthera satis convexa, subtiliter furfuraceo-puberula, apice obscure sulcata, antice obtusiuscule producta.

Oncidium dasytyle Reichb. f. in Gard. Chron. 1873. p. 253 et 432; Hook. f. in Bot. Mag. tab. 6494; Belg. Hort. 1881. p. 236; Nichols. Dict. of Gard. II. 485 (O. dasystyle); L'Orchidoph. 1885. p. 55; Journ. of Hort. 1887. I. 496. fig. 58; Watson, Orch. 373; Stein, Orchideenb. 411; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 33; Bois, Orch. 153; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 608 cum ic.; L. Lind. Orch. Exot. 895; The Garden 1898. II. 17; Sander, Orch. Guide 178.

Radices satis numerosae, fasciculatae, breviusculae, graciles, simplices, canescentes. Pseudobulbi aggregati, erecti vel erecto-patuli, leviter obliqui, primum laeves, demum profundiuscule multisulcati, nitidi, intense virides et interdum dilute fusci, 3—4½ cm. longi, 2—2½ cm. lati. Folia

rigidiuscula, erecta vel plus minusve patula, basi breviter subconduplicata, superne leviter concava, supra nitida et saturate viridia, subtus satis pallidiora, 9—15 cm. longa, 1½—2½ cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus utrinque 4—5, gracillimis. Pedunculus communis leviter arcuatus vel subrectus, apice satis geniculato-flexuosus, teretiusculus, laete viridis et saepius tenuiter purpureo-fusco reticulatus, 25—45 cm. longus, 1—2 mm. crassus; vaginae subadpressae, pallide virides vel dilute fuscescentes, 6—8 mm. longae. Pedicelli patuli, subfiliformes, leviter arcuati, cum ovario lineari acutiuscule trigono intense viridi 17—23 mm. longi. Bracteae adpressae, satis concavae, albo-virides, 3—5 mm. longae. Flores nutantes, sepalis petalisque pallide luteis et fusco-purpureo maculatis. Sepala tenuiter 5-nervulosa, basi satis attenuata, dorsale valde concavum, superne satis incurvum, 13—14 mm. longum et 6 mm. latum, lateralia satis concava, 16 mm. longa, 4—5 mm. lata, superne leviter divergentia. Petala satis concava, leviter obliqua, basi breviter attenuata, 13—14 mm. longa, 6 mm. lata. Labellum tenuiter membranaceum, sulphureo-luteum callo atropurpureo, 17—20 mm. longum, lobis basilaribus vix 1½—2 mm. productis, lobo terminali subplano, subtiliter multinervuloso nervulis satis ramosis, 10—13 mm. longo, 14—17 mm. lato. Columna satis incurva, semiteres, flavo-viridis, 6 mm. longa, alis virescentibus et subtiliter denseque purpureo-punctatis, 2½ mm. latis. Anthera pallide lutea. Capsula ignota.

Habitat in prov. Rio de Janeiro supra arbores ad Serra dos Orgãos: Hort. Williams.

Sect. IV. CRISPA Reichb. f. *ex Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 200 (1889); Stein, Orchideenb. 402.* — Sect. Tetrapetala § Macropetala *Lindl. in Paxt. Flow. Gard. I. sub tab. 6 (1851), Folia Orch., Oncid. 2 et 17; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 700 et 725; Cogn. in Journ. des Orch. IV. 35.* — Sect. Planifolia *(Part.) Benth. in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 563 (1883).* — Sect. Uloncidium *O. Kuntze in T. von Post, Lex. Gen. Phan. 399 (1903).*

Caules pseudobulbosi, foliis paucis, planis vel basi breviter concavis non equitantibus. Sepala lateralia inferne plus minusve connata. Petala sepalis lateralibus multo majora. Labellum membranaceum; lamina lata, sepalis saepissime multo longior, plus minusve distincte trilobata, in sinu laevis. Clinandrium margine nudum. — Species 40—58.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

I. Clinandrium profunde cucullatum, margine tenuiter membranaceum.
  A. Labelli lobus terminalis apice rotundatus vel subtruncatus et apiculatus.
    1. Pedunculus communis foliis multo longior; sepalum dorsale petalaque apice obtusa vel rotundata; sepala lateralia acuta; labellum sepalis satis longius, lobo terminali vix undulato.
      a. Sepala lateralia satis breviora, fere usque ad apicem connata; labellum inferne erectum, lobis lateralibus amplis subrotundatis, lobo terminali parvo, sessili; columna dorso subtiliter pubescens, alis subrotundatis . . . . 40. O. echinatum Cogn.
      b. Sepala subaequilonga, lateralia basi brevissime connata; labellum inferne patentissimum, lobis lateralibus parvis, linearibus, lobo terminali majusculo, longiuscule unguiculato; columna antice villosa, alis linearibus 41. O. fimbriatum Lindl.
    2. Pedunculus communis foliis vix longior; sepalum dorsale petalaque apice emarginata; sepala lateralia apice rotundata; labellum sepalis brevius, lobo terminali valde undulato . . . 42. O. verrucosissimum Cogn.
  B. Labelli lobus terminalis apice distincte emarginatus.
    1. Pedunculus ramosus, multiflorus, foliis multo longior; petala patula, sepalo dorsali aequilonga vel vix longiora; labelli lobi basilares obtusi; columnae alae obtusae; anthera antice tridenticulata.
      a. Pseudobulbi diphylli; sepala lateralia paulo breviora, acuta; petala longiuscule angusteque unguiculata, sepalo dorsali longiora; labelli lobi basilares parvi, ligulati, ciliati, apice dilatati 43. O. amictum Lindl.
      b. Pseudobulbi saepius monophylli; sepala aequilonga, lateralia obtusa; petala basi cuneata, sepalo dorsali aequilonga; labelli lobi basilares longiusculi, anguste lineares, non ciliati, apice non dilatati 44. O. cornigerum Lindl.
    2. Pedunculus simplex, 6—8-florus, foliis paulo longior; petala erecta, sepalo dorsali satis longiora; labelli lobi basilares acuti; columnae alae acutae; anthera antice bidenticulata 45. O. odontochilum Barb. Rodr.

II. Clinandrium non cucullatum, margine non membranaceum.
  A. Pseudobulbi apice saepissime monophylli.
    1. Pedunculus communis foliis aequilongus; sepala lateralia cuspidata; labelli lobi basilares acuti, lobus terminalis cuneatus; columnae alae lineares, acutae 46. O. cuneatum Scheidw.
    2. Pedunculus communis foliis multo longior; sepala lateralia apice rotundata; labelli lobi basilares obtusi, lobus terminalis basi cordatus; columnae alae subrotundatae 47. O. Forbesii Hook.
  B. Pseudobulbi apice diphylli vel rarissime triphylli.
    A'. Sepala lateralia ad summum usque ad medium connata; petala apice emarginata, sepalo dorsali longiora.
      1. Columnae alae latae, margine denticulatae; anthera glabrata.
        a. Sepala lateralia fere usque ad medium connata; labellum breviter unguiculatum, sepalis lateralibus satis longius lobo terminali longiuscule unguiculato.
          1'. Sepala margine leviter undulata, dorsale late elliptico-ovatum, lateralia obtusa; labelli crista unicalloса, antice bilobata; columnae alae subrotundatae 48. O. Enderianum Hort.
          2'. Sepala margine valde undulata, dorsale anguste obovatum, lateralia abrupte acuta; labelli crista trilamellata, lamella mediana longiore antice cornuta; columnae alae subquadrangulae 49. O. crispum Lodd.
        b. Sepala lateralia basi breviter connata; labellum sessile, sepalis lateralibus aequilongum, lobo terminali breviuscule unguiculato 50. O. Imperatoris-Maximiliani Reichb. f.
      2. Columnae alae latae, margine integerrimae vel vix undulatae; anthera glabrata.
        a. Sepala lateralia obtusa, usque ad medium vel fere usque ad medium connata; petala basi breviter unguiculata.
          1'. Labelli lobus terminalis longe unguiculatus; columnae alae quadrangulae.
            α. Sepala lateralia usque ad tertium connata; labellum sepalis lateralibus duplo longius, ambitu obovatum, anguste unguiculatum, basi subcordatum, lobo terminali anguste unguiculato, basi subcordato 51. O. Marshallianum Reichb. f.
            β. Sepala lateralia usque ad medium connata; labellum sepalis lateralibus dimidio longius, ambitu late subrotundatum, sessile, basi late cuneatum, lobo terminali late unguiculato, basi late cuneato 52. O. pectorale Lindl.
          2'. Labelli lobus terminalis breviter unguiculatus; columnae alae rotundatae.
            α. Sepalum dorsale obovatum, apice rotundatum; petala obovato-suborbicularia; labellum basi cuneatum, lobis basilaribus obovato-rotundatis, lobo terminali basi cordato 53. O. Gardneri Lindl.

β. Sepalum dorsale obovato-oblongum, obtusum; petala late obovato-panduratа; labellum basi subtruncatum, lobis basilaribus quadratis, lobo terminali basi subtruncato
54. O. PRAETEXTUM Reichb. f.

b. Sepala lateralia acuta, basi tantum connata; petala basi longe cuneata
55. O. GRAVESIANUM Rolfe.

3. Columnae alae angustissimae, truncatae, margine integerrimae; anthera pubescens
56. O. CURTUM Lindl.

B'. Sepala lateralia inferne breviuscule connata; petala apice rotundata, sepalo dorsali aequilonga
57. O. FUSCANS Reichb. f.

C'. Sepala lateralia fere usque ad apicem connata; petala apice obtusa, sepalo dorsali aequilonga
58. O. HAEMATOCHRYSUM Reichb. f.

I. Columna puberula; clinandrium profunde cucullatum, margine tenuiter membranaceum. — Species 40—45.

40. ONCIDIUM ECHINATUM Cogn. pseudobulbis mediocribus, anguste oblongo-subfusiformibus, satis compressis, superne longe attenuatis, basi nudis, apice diphyllis; foliis majusculis, coriaceis, lanceolatis, acutis, basi longe attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi pendulo, gracillimo, foliis multo longiore, saepius simplici, inferne vaginis pluribus brevibus acutissimis tenuiter membranaceis remotissimisque vestito, superne laxiuscule pluri—multifloro; bracteis triangulari-ovatis, acutis, ovario multo brevioribus; floribus mediocribus, breviuscule pedicellatis, sepalis petalisque subpellucidis, erectis vel erecto-patulis, apice plus minusve revolutis; sepalis margine paulo undulatis, dorsali anguste obovato-cuneato, apice rotundato, lateralibus satis brevioribus, acutiusculis, in valvam elliptico-ovatam apice breviuscule bifidam connatis; petalis obovato-oblongis, obtusis, tenuissime 5—7-nervulosis, margine leviter undulatis, sepalo dorsali aequilongis vel vix longioribus; labello erecto, apice recurvo, sepalis lateralibus subdimidio longiore, ambitu late suborbiculari, basi rotundato, utrinque glaberrimo, superne profunde trilobato, lobis margine integerrimis vix undulatis, lateralibus amplis, subrotundatis, terminali parvo, latissime ovato, basi valde constricto subcordato, apice subtruncato et obscure apiculato, sinubus inter lobos angustissimis, disco lucido, inferne circiter usque ad medium anguste bilamellato, lamellis ad medium longiuscule acuteque unidentatis; columna breviuscula, satis gracili, dorso subtiliter pubescente, clinandrio profunde cucullato, marginibus latis, tenuiter membranaceis, sublobulatis, brevissime cilatis, alis latiusculis, patenti-involutis, subrotundatis, margine integerrimis; anthera valde convexa, tenuiter pubescente, postice leviter sulcata, antice rostrata, rostro bigibboso, echinulato.

Tabula nostra LXIX (habitus cum analysi).

Baptistonia echinata Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 95 (1877).

PSEUDOBULBI aggregati, erecti vel ascendentes, plus minusve arcuati, primum laeves, demum leviter plurisulcati, intense virides, 4—7 cm. longi, 8—11 mm. lati. FOLIA rigidiuscula, patula vel plus minusve recurva, basi breviter subconduplicata, superne satis concava, supra nitida et intense viridia, subtus satis pallidiora, 11—13 cm. longa, 2 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. PEDUNCULUS communis arcuatus, superne leviter geniculato-flexuosus, teres, simplex, pallide viridis vel interdum purpurascens, circiter 25 cm. longus, vix 1 mm. crassus; VAGINAE arcte adpressae, pallide virides, 5—7 mm. longae. PEDICELLI patentissimi, graciles, leviter arcuati vel flexuosi, pallide virides, cum ovario lineari obtuse trigono 12—14 mm. longi. BRACTEAE patulae, subpellucidae, valde concavae, 3—5 mm. longae. FLORES patenti-nutantes. SEPALA valde concava, flavo-viridia, superne transverse pallide roseo-zonata, dorsale subtiliter 7-nervulosum, 12 mm. longum, superne 7 mm. latum, lateralia subtiliter trinervulosa, in valvam 9—10 mm. longam et 6 mm. latam connata. PETALA satis concava, vix obliqua, inferne paulo attenuata, flavo-viridia, basi roseo-maculata, 12 ad 13 mm. longa, 6—6½ mm. lata. LABELLUM tenuiter membranaceum, valde concavum, subtiliter multinervulosum nervulis paulo ramosis, flavo-aureum, 13 mm. longum, 14 mm. latum, lobis lateralibus leviter incurvis, lobo terminali fusco-purpureo vel dense fusco-purpureo striato, 5 mm. longo, 6½ mm. lato. COLUMNA claviformis, subrecta, 6 mm. longa. CAPSULA ignota.

Var. β. BRUNLEESIANUM *Cogn.*

Oncidium Brunleesianum Reichb. f. Otia Bot. Hamburg. 87 (1881), in Gardn. Chron. new ser. XIX. 340 (1883), ser. 3. I. 672. fig. 131 (1887); L'Orchidoph. 1883. p. 790; Williams in Orch. Alb. V. tab. 206, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 602; Nichols. Dict. of Gard. II. 484; Watson, Orch. 366; Stein, Orchideenb. 407; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 15 cum tab.; Kew Bull., Add. Ser. IV. 296; Sander, Orch. Guide 175.

PLANTA robustior. PSEUDOBULBI 7—12 cm. longi, inferne usque 3 cm. lati, apice interdum triphylli. FOLIA basi breviuscule attenuata, 12—15 cm. longa, 3—3½ cm. lata. PEDUNCULUS communis 25—40 cm. longus, 2—2½ mm. crassus, superne satis ramosus, ramis longiusculis, patentissimis, alternis, distichis, simplicibus. PEDICELLI 7—10 mm. longi. PETALA pallide lutea, superne transverse pallide rubro-zonata. LABELLI lobus terminalis intense nigro-fuscus. COLUMNA flava.

Habitat in arboribus ad Serra da Tijuca prov. Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues. — Var. β. In prov. Rio de Janeiro loco accurato haud indicato: Hort. Brunlees et Lemon. — Floret Septembri.

41. ONCIDIUM FIMBRIATUM LINDL. pseudobulbis majusculis, anguste oblongis, apice diphyllis; foliis linearibus vel ligulato-oblongis, acutis; pedunculo communi nutante, gracili, foliis multo longiore, inferne simplici, superne laxe ramosissimo et densiuscule multifloro; bracteis late ovatis, apice abrupte acutiusculis, basi amplexicaulibus, ovario multo brevioribus; floribus satis parvis, breviuscule pedicellatis, sepalis petalisque patulis, tenuiter membranaceis; sepalis subaequilongis, dorsali obovato-cuneato, apice rotundato, lateralibus oblongo-spathulatis, apice acutis, basi brevissime connatis; petalis anguste obovato-panduratis, basi longiuscule unguiculatis, apice rotundatis et minute apiculatis, tenuissime 7-nervulosis, margine leviter undulatis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello inferne patentissimo superne leviter incurvo, sepalis lateralibus satis longiore, ambitu obovato-oblongo, basi breviter cuneato, utrinque glaberrimo, inferne profunde trilobato, lobis margine integerrimis non vel vix undulatis, basilaribus longiusculis, linearibus, obtusis, falcato-retrorsis, terminali majusculo, longiuscule unguiculato, rotundato-subreniformi, apice minute apiculato, sinubus inter lobos latissimis, crista tuberculis fimbriata postice cuneata truncata, antice divergenti-biloba; columna brevi, satis gracili, subtiliter

puberula, antice villosa, clinandrio profunde cucullato, marginibus latis, tenuiter membranaceis, minute denticulato-fimbriatis, alis longiusculis, patentissimis, superne incurvis, linearibus, obtusis, margine integerrimis; anthera satis convexa, subtiliter puberula, antice tridentata.

Oncidium fimbriatum Lindl.! Gen. and Spec. Orch. 199 (1833), Folia Orch., Oncid. 18; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 286; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 427, in Gard. Chron. new ser. XI. 298 (1879); Belg. Hort. 1880. p. 124; Rolfe in Gard. Chron. ser. 3. V. 584; L'Orchidoph. 1889. p. 228; Stein, Orchideenb. 412; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 37; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 610; Kew Bull., Add. Ser. IV. 298; Nichols. Dict. of Gard. Suppl. 564; Sander, Orch. Guide 180.

Oncidium Godseffianum Kraenzl. in Gard. Chron. ser. 3. XIX. 754 (1896); Kew Bull., Add. Ser. IV. 298.

Pseudobulbi 10—13 cm. longi. Folia ... Pedunculus communis arcuatus, teretiusculus, pallide viridis et obscure purpureo-maculatus, 60—90 cm. longus, 2—3 mm. crassus, ramis patentissimis, alternis, distichis, longiusculis, gracilibus, simplicibus vel satis ramulosis. Pedicelli patentissimi, filiformes, recti vel satis arcuati, cum ovario lineari-clavato acute trigono 7—9 mm. longi. Bracteae adpressae, tenuiter membranaceae subpellucidae, valde concavae, subtiliter trinervulosae, albo-cinereae, 2 ad 3 mm. longae. Flores patentes vel nutantes, sepalis petalisque laete luteis, transverse rubro-zonatis vel striatis. Sepala satis concava, inferne valde attenuata, 7—8 mm. longa, dorsale subtiliter 7-nervulosum, superne 6 mm. latum, lateralia tenuissime 5-nervulosa, 3—3½ mm. lata, superne satis divergentia. Petala satis concava, vix obliqua, 9—10 mm. longa, 4 mm. lata. Labellum carnosulum, totum luteum, 10 mm. longum; lobis basilaribus erecto-patulis, 2½—3 mm. longis, ¾ mm. latis; lobo terminali subplano, subtiliter 5-nervuloso nervulis satis ramosis, 3½—4 mm. longo, 4—4½ mm. lato. Columna vix incurva, claviformis, 4—4½ mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Fr. Bauer.

42. ONCIDIUM VERRUCOSISSIMUM Cogn. pseudobulbis mediocribus, anguste fusiformibus, satis compressis, basi primum vaginis paucis majusculis tenuiter scariosis oblongis acutisque vestitis demum denudatis, apice diphyllis; foliis majusculis, submembranaceis, oblongo-lanceolatis, acutis, inferne longe attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi erecto vel subnutante, satis gracili, foliis paulo longiore, inferne simplici vaginis 1—2 brevibus tenuiter membranaceis acutissimisque vestito, superne satis ramoso et densiuscule multifloro; bracteis brevissimis, ovato-triangularibus, acutis; floribus mediocribus, breviter pedicellatis, segmentis membranaceis, patentibus; sepalis subaequilongis, margine paulo undulatis, inferne longe attenuatis, dorsali anguste obovato, apice leviter emarginato, lateralibus oblongo-spathulatis, apice rotundatis, inferne fere usque ad apicem connatis; petalis triangulari-obovatis, apice distincte emarginatis, subtiliter 7-nervulosis nervulis satis ramosis, margine satis undulatis, sepalo dorsali vix longioribus; labello patulo, sepalis lateralibus paulo breviore, ambitu obovato, basi longe cuneato, utrinque glabro, ad medium profunde trilobato, lobis lateralibus longiusculis, oblongo-ligulatis, apice rotundatis, margine integerrimis, lobo terminali mediocri, breviter lateque unguiculato, transverse oblongo, basi subtruncato, apice late rotundato et minute apiculato, margine valde crispo, sinubus inter lobos subangulatis, fundo undulato-crispulis, disco inferne fere usque ad apicem crasse calloso, callo lineari-clavato, apice rotundato, valde verrucoso; columna brevi, satis gracili, subtiliter pubescente, clinandrio profunde cucullato, marginibus latis, tenuiter membranaceis, leviter crenulatis, alis longiusculis, inferne patulis, superne incurvis, linearibus, obtusiusculis, margine integerrimis; anthera satis convexa, subtiliter puberula, superne obscure costata, antice bilobata, lobis angustis, obtusis, divergentibus.

Tabula nostra LXXXIX. Fig. I (habitus cum analysi).

Rhizoma ascendens, elongatum, robustum, leviter flexuosum, teretiusculum, valde verrucosum, atrofuscum; radicibus numerosissimis, longiusculis, gracilibus, satis flexuosis, canescenti-cinereis, simplicibus vel rarius leviter ramosis. Pseudobulbi numerosi, approximati, erecti vel erecto-patuli, recti vel leviter arcuati, intense glauco-virides, laeves, 4—9 cm. longi, ½—1 cm. lati. Folia erecta vel erecto-patula, basi breviter subconduplicata, superne subplana, supra intense viridia, subtus glauco-viridia, 15—18 cm. longa, 2½—3 cm. lata; nervo mediano supra leviter canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus satis numerosis, in sicco utrinque tenuiter prominentibus. Pedunculus communis satis flexuosus, teretiusculus, laevis, pallide viridis, 25—30 cm. longus, 2—2½ mm. crassus, ramis patulis, longiusculis, gracilibus, superne leviter geniculato-flexuosis, simplicibus vel leviter ramulosis; vaginae arcte adpressae, 6—8 mm. longae. Pedicelli patentissimi, gracillimi, plus minusve flexuosi, cum ovario lineari-clavato 7—8 mm. longi. Bracteae adpressae, satis concavae, 2 ad 2½ mm. longae. Flores patuli, „lutei et fusco-guttati". Sepala satis concava, subtiliter 5-nervulosa, dorsale 11 mm. longum et 7 mm. latum, lateralia 10½—11 mm. longa, 3½—4 mm. lata, apice contigua. Petala subplana, vix obliqua, 12 mm. longa, 10—10½ mm. lata. Labellum satis convexum, 9 mm. longum, lobis lateralibus patentissimis, 3 mm. longis, 1½ mm. latis, lobo terminali obscure plurinervuloso, 2½ mm. longo, 4 mm. lato. Columna subrecta, claviformis, 4 mm. longa, alis 2½ mm. longis. Capsula ignota.

Habitat in Paraguay supra arbores ad Santa Barbara prope Villa Rica: Balansa n. 719 in herb. Mus. Paris. In Brasilia australi forsan adhuc invenienda. — Floret Aprili.

43. ONCIDIUM AMICTUM Lindl. pseudobulbis mediocribus, oblongis, satis compressis, junioribus basi vaginis paucis brevibus vel breviusculis scariosis adpressis ovato-triangularibus acutisque vestitis, vetustioribus denudatis, apice diphyllis; foliis majusculis, pergameneis, late oblongis, apice abrupte acutiusculis, basi breviuscule attenuatis; pedunculo communi cernuo, gracili, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis pluribus breviusculis tenuiter membranaceis acutis remotisque vestito, superne leviter ramoso et densiuscule multifloro; bracteis anguste ovato-triangularibus, acutis, ovario multo brevioribus; floribus majusculis, breviuscule pedicellatis, sepalis petalisque patentissimis, superne leviter incurvis, tenuiter membranaceis; sepalis margine non vel vix undulatis, dorsali obovato, apice rotundato et leviter emarginato, lateralibus paulo brevioribus, acutis, in valvam anguste obovato-cuneatam apice breviter bifidam connatis; petalis obovatis, basi longiuscule angusteque unguiculatis, apice leviter emarginatis, margine satis undulatis, tenuissime 7-nervulosis nervulis paulo ramosis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus paulo longiore, ambitu obovato, basi brevissime lateque cuneato, utrinque glabro, inferne distincte trilobato, lobis margine integerrimis non vel vix

undulatis, basilaribus parvis, patentibus, anguste ligulatis, apice rotundatis leviter dilatatis, margine tenuiter ciliatis, terminali amplo, breviuscule lateque unguiculato, obtuse lateque triangulari-reniformi, basi subtruncato, apice angustissime profundeque emarginato, sinubus inter lobos latis, disco inferne oblongo-cristato, cristae tuberculis duobus maximis acutis divergentibus a fronte, duobus posticis lateralibus obtusis; columna brevi, crassiuscula, subtiliter puberula, clinandrio profunde cucullato, marginibus latis, tenuiter membranaceis, plicato-crenulatis ciliatisque, alis longiusculis, patenti-subdeflexis, ligulatis, apice rotundatis, margine tenuiter ciliatis; anthera valde convexa, subtiliter puberula, antice obtuse tridentata.

Oncidium amictum Lindl. in Bot. Regist. XXXIII. tab. 66 (1847), in Gard. Chron. 1848. p. 287, Folia Orch., Oncid. 19; Otto et Dietr. Allgem. Gartens. XVI. 38 (1848); Ann. de Gand IV. 63; Portef. des Hortic. II. 159; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 281; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. I. 788, VI. 728; Gartenfl. 1881. p. 163; Stein, Orchideenb. 404 (O. amictum).

Radices fasciculatae, longiusculae, graciles, satis flexuosae, canescentes, leviter ramosae. Pseudobulbi leviter aggregati, erecti vel erecto-patuli, leviter arcuati, superne longiuscule attenuati, intense virides, primum laeves, demum leviter paucisulcati, 5—7 cm. longi, 12—20 mm. lati. Folia patula vel erecto-patula, superne plus minusve recurva, basi breviter subconduplicata, superne paulo concava, supra saturate viridia, subtus satis pallidiora, 10—13 cm. longa, 3—4 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus utrinque 4—5, gracillimis. Pedunculus communis satis flexuosus, teretiusculus, laevis, intense viridis et sordide fusco-maculatus, 25—30 cm. longus, 2½ mm. crassus, ramis erecto-patulis, breviusculis, gracilibus, flexuosis, simplicibus; vaginae adpressae, pallidae, 1—1½ cm. longae. Pedicelli patuli, graciles, leviter flexuosi vel arcuati, cum ovario lineari-clavato acutiuscule trigono 10—12 mm. longi. Bracteae carnosulae, adpressae, satis concavae, intense virides, 2—4 mm. longae. Flores patuli, segmentis luteis, plus minusve dense purpureo-fusco maculatis. Sepala satis concava, dorsale tenuiter 7-nervulosum, 15—16 mm. longum, 11—12 mm. latum, lateralia subtiliter 5-nervulosa, in valvam 13—14 mm. longam 7 mm. latam connata. Petala paulo concava vel subplana, leviter obliqua, 16—18 mm. longa, 8—10 mm. lata. Labellum 17—18 mm. longum, lobis basilaribus circiter 3 mm. longis et 1½—2 mm. latis, lobo terminali plano vel paulo convexo, tenuiter multinervuloso, 10—11 mm. longo, 15—17 mm. lato. Columna flava, vix incurva, claviformis, 4 mm. longa, alis purpureis, 2 mm. longis. Anthera alba. Capsula ignota.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Loddiges. — Floret Martio—Maio.

44. ONCIDIUM CORNIGERUM Lindl. pseudobulbis mediocribus, anguste oblongis, satis compressis, junioribus basi vaginis paucis brevibus scariosis adpressis ovato-triangularibus acutisque vestitis, vetustioribus denudatis, apice monophyllis vel rarius diphyllis; foliis mediocribus, coriaceis, elliptico-oblongis, apice acutis vel acutiusculis, basi breviter attenuatis; pedunculo communi leviter nutante vel pendulo, gracili, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis pluribus brevibus tenuiter membranaceis remotissimis acutisque vestito, superne satis ramoso et densiuscule multifloro; bracteis triangulari-ovatis, acutis, ovario multo brevioribus; floribus satis parvis, breviuscule pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis; sepalis subaequilongis, dorsali erecto, anguste obovato, apice rotundato-subtruncato vel retuso, lateralibus patulis, oblongis, obtusis, basi plus minusve connatis; petalis patulis superne leviter incurvis, obovatis, basi cuneatis, apice rotundatis vel leviter emarginatis, margine leviter undulatis, subtiliter 5-nervulosis nervulis paulo ramosis, sepalo dorsali aequilongis; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus paulo longiore, ambitu obovato, basi breviter angusteque unguiculato, utrinque glaberrimo, inferne profunde trilobato, lobis margine integerrimis vix undulatis, basilaribus longiusculis, patentibus, anguste linearibus, non ciliatis, apice obtusis non dilatatis, terminali majusculo, longiuscule angusteque unguiculato, latissime obovato vel reniformi, basi subtruncato, apice leviter emarginato, sinubus inter lobos latis subrectangulis, crista antice verrucosa truncata, postice lamella crenata transversa cornuta; columna brevi, gracili, subtiliter puberula, clinandrio profunde cucullato, marginibus membranaceis postice productis, alis longiusculis, antice porrectis, linearibus, obtusis; anthera valde convexa, subtiliter papillosa, antice minute acuteque tridenticulata.

Tabula nostra LXXIV. Fig. II (habitus cum analysi).

Oncidium cornigerum Lindl.! in Bot. Regist. XVIII. tab. 1542 (1832), Gen. and Spec. Orch. 199, Folia Orch., Oncid. 18; Hook. in Bot. Mag. tab. 3486; Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. IV. Mai 1836 (Bot. Mag.) fig. 1; L'Hortic. Belg. III. 168; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 283; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 727; Du Buyss. L'Orchid. 419; Nichols. Dict. of Gard. II. 484; Watson, Orch. 369; Stein, Orchideenb. 418; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 26; Bois, Orch. 152; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 605; Sander, Orch. Guide 177.

Oncidium chrysorhapis Reichb. f. in Gard. Chron. ser. 3. III. 72 (1888); L'Orchidoph. 1888. p. 199; Gard. World 1890. p. 748 (O. rhizorrhapis); Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 604; Kew Bull., Add. Ser. IV. 297 (O. chrysorhaphis); Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 564; Sander, Orch. Guide 176 (O. chrysoraphis).

Radices numerosae, dense fasciculatae, elongatae, subfiliformes, leviter flexuosae, simplices, canescenti-cinereae. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, recti vel leviter arcuati, primum laeves, demum leviter multisulcati, nitidi, intense virides, 5—8 cm. longi, 1—2 cm. lati. Folia patula vel erecto-patula, rigidiuscula, basi breviter subconduplicata, superne paulo concava, supra intense viridia, subtus satis pallidiora, 7—15 cm. longa, 1½—4 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, gracilibus, in sicco utrinque tenuiter prominentibus. Pedunculus communis satis arcuatus vel flexuosus, teretiusculus, laevis, pallide viridis et obscure purpureo-maculatus, 35—60 cm. longus, 1—2½ mm. crassus, ramis patulis, gracilibus, breviusculis, leviter geniculato-flexuosis, simplicibus vel rarius leviter ramulosis; vaginae arcte adpressae, laeves, pallidae, 4—6 mm. longae. Pedicelli patuli, filiformes, leviter arcuati, cum ovario lineari-clavato acutiuscule trigono 6—8 mm. longi. Bracteae patulae, tenuiter membranaceae subpellucidae, valde concavae, circiter 2 mm. longae. Flores patuli vel nutantes, sepalis petalisque laete luteis, tenuiter purpureo-fusco punctatis vel transverse striatis. Sepala inferne longe attenuata, 8—9 mm. longa, dorsale valde concavum, tenuissime 5-nervulosum, superne 5 mm. latum, lateralia leviter concava, subtiliter trinervulosa, 3—3½ mm. lata, superne satis divergentia. Petala leviter concava, paulo obliqua, 8—9 mm. longa, superne 5—6 mm. lata. Labellum laete luteum, 9—11 mm. longum, lobis basilaribus 2—2½ mm. longis, ⅔ mm. latis, lobo terminali subplano, subtiliter plurinervuloso, 5—6 mm. longo, 7—8 mm. lato. Columna subrecta, claviformis, lutea, 4—5 mm. longa, alis 1½—2 mm. longis. Capsula ignota.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: W. Herbert; in prov. Rio de Janeiro supra arbores ad Serra dos Orgãos: Gardner n. 639; prope Rio de Janeiro: Miers; in prov. S. Paulo: Weir; in arboribus ad Serra do Mar prope Ytú: Martius n. 618; in prov. S. Catharina: Hort. Sander. Etiam in Paraguay supra arbores in sylvis montanis prope Piribebuy et ad Ipé Hú in Sierra Maracayu: Hassler n. 1934 et 5369; in valle Y-Acan prope Valenzuela: Balansa n. 4539. — Floret Novembri ad Februarium.

45. ONCIDIUM ODONTOCHILUM Barb. Rodr. pseudobulbis satis parvis, anguste oblongis, teretiusculis, junioribus vaginis paucis scariosis ovato-triangularibus acutissimis interioribus longiusculis exterioribus brevibus imbricatisque vestitis, vetustioribus denudatis, apice monophyllis; foliis mediocribus, subcoriaceis, oblongis, apice abrupte acutis, basi longiuscule attenuatis; pedunculo communi suberecto vel nutante, gracili, simplici, foliis paulo longiore, inferne vaginis 1—2 brevissimis tenuiter membranaceis acutisque vestito, superne laxiuscule 6—8-floro; bracteis brevissimis, ovato-triangularibus, acutis; floribus mediocribus, breviuscule pedicellatis, segmentis submembranaceis, inferne erecto-patulis, superne leviter incurvis; sepalis subaequilongis, dorsali triangulari-obovato, apice subtruncato et leviter retuso, lateralibus anguste obovato-oblongis, apice obtusis, basi breviter connatis; petalis anguste obovato-panduratis, basi longiuscule angusteque unguiculatis, apice leviter emarginatis, margine satis undulatis, sepalo dorsali satis longioribus; labello sepalis lateralibus satis longiore, ambitu subrotundato, longiuscule angusteque unguiculato, utrinque glaberrimo, basi emarginato, inferne profunde trilobato, lobis margine integerrimis non vel vix undulatis, basilaribus patenti-subretrorsis, superne incurvis, linearibus, apice acutiusculis, terminali majusculo, subsessili, late reniformi, basi subtruncato, apice leviter emarginato, sinubus inter lobos angustis obtusisque, disco inferne usque ad medium calloso, callo lineari, carnoso, minute denticulato, inferne transverse leviter plicato, apice truncato; columna brevi, crassiuscula, subtiliter puberula, clinandrio profunde cucullato, marginibus membranaceis leviter undulatis subtiliter denticulato-ciliatis, alis longiusculis, antice porrectis, linearifalcatis, acutis; anthera valde convexa, subtiliter papillosa, apice obscure costata, antice breviter lateque producta et minute dentata, dentibus angustis, remotis, hirtellis.

Tabula nostra LXVI. Fig. I (habitus cum analysi).

Oncidium odontochilum Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 189 (1882).

Rhizoma ascendens, breviusculum, leviter flexuosum, teretiusculum, squamis brevibus imbricatis fuscescentibus demum laciniatis vestitum, 3—4 mm. crassum; radicibus numerosis, subfasciculatis, brevibus, gracilibus, satis flexuosis, simplicibus, canescentibus. Pseudobulbi vix 1 cm. distantes, erecti vel erecto-patuli, paulo obliqui, basi satis constricti, superne longe attenuati, laeves, nitidi, intense virides, 3—5 cm. longi, 9—11 mm. crassi. Folia erecto-patula, basi breviter subconduplicata, superne leviter concava, supra nitidula et intense viridia, subtus satis pallidiora, 12 ad 13 cm. longa, 2½—3 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus communis satis arcuatus, superne leviter flexuosus, viridis et plus minusve dilute fuscescens, 20—22 cm. longus, ⅔—1 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, 4—5 mm. longae. Pedicelli patuli, graciles, plus minusve arcuati vel leviter flexuosi, pallide virides, cum ovario lineari-clavato 13 ad 16 mm. longi. Bracteae adpressae, satis concavae, virides, 1½—2 mm. longae. Flores subsecundi. Sepala satis concava, basi valde attenuata, flavescentia et transverse fusco-zonata, 10—11 mm. longa, dorsale superne 7—8 mm. latum, lateralia 4½—5 mm. lata, superne satis divergentia. Petala satis concava, vix obliqua, fusca et basi flavescentia, 1½ cm. longa, superne 9 mm. lata. Labellum luteum, 12—13 mm. longum; lobis basilaribus convexis, 6—7 mm. longis, 1½ mm. latis; lobo terminali satis concavo, fusco, 4½—5 mm. longo, 9 mm. lato. Columna vix incurva, claviformis, 6—7 mm. longa, alis 3—3½ mm. longis. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in sylvis supra arbores secus flum. Parahybuna prov. Minas Geraës: Barbosa Rodrigues. — Floret Junio.

II. *Columna glabra; clinandrium non cucullatum, margine non membranaceum.* — Species 46—58.

A. Pseudobulbi apice saepissime monophylli. — Species 46—47.

46. ONCIDIUM CUNEATUM Scheidw. pseudobulbis satis parvis, subcylindricis, apice truncatis et monophyllis; foliis mediocribus, lanceolatis, acutis, basi satis attenuatis; pedunculo communi cernuo vel pendulo, gracili, foliis circiter aequilongo, inferne simplici, superne leviter ramoso et laxe multifloro; bracteis minutis, ovato-triangularibus, acutis; floribus satis parvis, longiuscule pedicellatis; sepalis lateralibus cuspidatis, in unum cucullatum connatis, superiore truncato, cucullato; petalis cuneatis, apice minutissime crenulatis; labello trilobato, lobis lateralibus acutis, lobo intermedio cuneato, apice emarginato, crista triplici, posteriore quadridentata, intermedia lamellis 4 parallelis composita; columnae alis linearibus, acutis, denticulatis, recurvis.

Oncidium cuneatum Scheidw. in Allgem. Gartenz. X. 309 (1842, — non Lindl. Coll. Bot.); Lindl. in Bot. Regist. XXIX. Misc. 15 (1843), Folia Orch., Oncid. 18; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 284; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 726.

Pseudobulbi arcuati, nitidi, non sulcati, rugosi, intense virides. Folia laete viridia, 7—11 cm. longa, 2—3 cm. lata, nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculus communis 10 cm. longus. Pedicelli subfiliformes. Bracteae erecto-patulae, membranaceae, satis concavae, 1—2 mm. longae. Flores albescentes et minute purpureo-maculati. Columnae alae purpureae.

Habitat in arboribus ad cacumina Serra de Morro queimado: Pinel.

47. ONCIDIUM FORBESII Hook. pseudobulbis majusculis, elliptico-ovoideis, valde compressis, junioribus vaginis paucis distichis majusculis vel magnis scariosis vel foliaceis acutisque vestitis, vetustioribus denudatis, apice monophyllis vel rarius diphyllis; foliis magnis, coriaceis, lanceolatis, acutis, inferne longe attenuatis; pedunculo communi erecto vel nutante, satis gracili, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis paucis membranaceis brevibus remotissimis acutisque vestito, superne satis ramoso vel rarissime simplici et densiuscule multifloro; bracteis anguste triangularibus, acutis, ovario multo brevioribus; floribus magnis, longiuscule pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis, patentissimis; sepalis anguste breviterque unguiculatis, dorsali late elliptico-ovato, apice late rotundato-subretuso, lateralibus paulo longioribus, oblongis, apice

rotundatis, inferne fere usque ad medium connatis; petalis late obovato-suborbicularibus saepius subpanduratis, basi latiuscule breviterque unguiculatis, apice late rotundatis et saepius retusis, margine valde undulato-crispis, distincte multinervulosis nervulis satis ramosis, sepalo dorsali multo longioribus; labello sepalis lateralibus subduplo longiore, ambitu late obovato-rotundato, brevissime angusteque unguiculato, basi leviter cordato, utrinque glaberrimo, inferne leviter trilobato, lobis basilaribus minutissimis, patulis, ovato-oblongis, obtusis, margine leviter undulatis, lobo terminali amplo, longiuscule lateque unguiculato, subsemirodundato-reniformi, basi leviter cordato, apice plus minusve distincte emarginato, margine undulato-crispo sublobulato, sinubus inter lobos latissimis subrectangulis fundo undulato-subdenticulatis, disco basi crasse cristato, crista verruculosa, 5-tuberculata, tuberculis inaequalibus, aequidistantibus; columna brevi, crassa, glabra, alis patulis, latiusculis, carnosulis, subrotundatis; anthera valde convexa, glabra, laevi, antice truncata.

Oncidium Forbesii Hook.! in Bot. Mag. tab. 3705 (1839); Lemaire, Fl. des Serres de l'Anglet., Févr. 1839 cum tab. col.; Lindl. in Bot. Regist. XXV. Misc. 149, Folia Orch., Oncid. 19; Reichb. f. in Linnaea XXV. 249, in Walp. Ann. Bot. VI. 728, in Gard. Chron. new ser. XI. 524. fig. 71 (1879), XXV. 73; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 286; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 487; Du Buyss. L'Orchid. 421; Warm. Symb. Fl. Bras.-Centr. part. XXIX. 845; L'Orchidoph. 1886. p. 140; Nichols. Dict. of Gard. II. 486, Suppl. 565. fig. 599; Williams, Orch. Alb. III. tab. 104, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 610; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 200. fig. 216; Watson, Orch. 377; Stein, Orchideenb. 413; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 38 cum ic.; Bois, Orch. 154; Kerch. Livre des Orch. 184 et 292. fig. 167; L. Lind. Orch. Exot. 896. fig. 129; Autran et Dur. Hort. Boiss. 332; Cogn. in Dict. Ic. Orch., Oncid. tab. 1; Sem. Hortic. 1898. p. 17; Gard. Chron. 1900. II. 390; Sander, Orch. Guide 180; Gard. Mag. 1901. p. 21 cum ic.

Oncidium crispum var. Forbesii Burbidge, Die Orch. trad. Lebl. edit. 2. p. 117 (1882).

Oncidium crispum var. marginatum Hort.; Nichols. Dict. of Gard. II. 484 (1886); Sem. Hortic. 1898. p. 94.

Radices numerosae, fasciculatae, elongatae, satis graciles, tortuosae, simplices, canescentes. Pseudobulbi aggregati, erecti vel erecto-patuli, non vel paulo obliqui, primum laeves, demum leviter plurisulcati, nitiduli, virides et plus minusve dilute fuscescentes, 5—7 cm. longi, $2^1/_2$—4 cm. lati. Folia erecto-patula, rigidiuscula, basi breviter conduplicata, superne paulo concava et leviter recurva, supra saturate viridia, subtus paulo pallidiora, 15—25 cm. longa, $2^1/_2$—4 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente, nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis, in sicco utrinque vix prominentibus. Pedunculus communis plus minusve arcuatus, superne leviter flexuosus, teretiusculus, laevis, laete viridis et interdum fusco-variegatus, 40—90 cm. longus, $2^1/_2$—4 mm. crassus, ramis patulis vel erecto-patulis, longiusculis, gracilibus, flexuosis, simplicibus; vaginae arcte adpressae, tenuiter pluristriatae, pallide virides, 4—7 mm. longae. Pedicelli patuli, graciles, leviter flexuosi, cum ovario lineari-clavato acute trigono 2—$2^1/_2$ cm. longi. Bracteae adpressae, membranaceae, satis concavae, pallidae, 4—5 mm. longae. Flores patentissimi, segmentis castaneo-fuscis, irregulariter angusteque flavo-aureo marginatis. Sepala leviter concava, margine paulo undulata, dorsale distincte 9-nervulosum, circiter 2 cm. longum, 12—15 mm. latum, lateralia tenuiter 7-nervulosa, 22—24 mm. longa, 8—10 mm. lata, superne satis divergentia. Petala paulo concava, vix obliqua, 26—28 mm. longa, superne 20—23 mm. lata. Labellum leviter concavum, 32—34 mm. longum, lobis basilaribus circiter 3 mm. longis et 2 mm. latis; lobo terminali tenuiter multinervuloso nervulis ramosissimis, 20—22 mm. longo, circiter 3 cm. lato. Columna recta, flavescens, 5—6 mm. longa, alis 2 mm. latis, sordide flavis, purpureo-violaceo punctatis vel lineatis. Capsula ignota.

Formae hortenses satis numerosae; principales sunt:

Var. atratum *L. Lind. in Lindenia XVI. tab. 779 (1902); Kew Bull. 1903. Append. III. 96.*

Var. Borwickianum *Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. XI. 524. fig. 72 (1879); Belg. Hort. 1880. p. 124; Nichols. Dict. of Gard. II. 486; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 611; Kew Bull., Add. Ser. IV. 298; Sander, Orch. Guide 180.*

Var. Bradshawae *Hort.; Gard. Chron. ser. 3 XXXII. 184 (1902); Orch. Rev. X. 308; Kew Bull. 1903. Append. III. 96.*

Var. castanea *L. Lind.; Gard. Chron. ser. 3. XXVI. 441 (1899).*

Var. maximum *L. Lind. et Rodig. in Lindenia IV. 43. tab. 164 (1888); Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 611; Kew Bull., Add. Ser. IV. 298. — Var. grandiflora Hort.; Stein, Orchideenb. 413 (1892).*

Var. Measuresianum *Kraenzl. in Gard. Chron. ser. 3. X. 227 (1891); Journ. des Orch. II. 230; Kew Bull., Add. Ser. IV. 298; Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 565; Sander, Orch. Guide 180.*

Var. Moortebeekiense *L. Lind.; Gard. Chron. ser. 3. XXVI. 441 (1899); The Garden 1899. II. 466; Journ. of Hort. XXXIX. 539. fig. 94 (1899).*

Var. nigricans *L. Lind.; Gard. Chron. ser. 3. XXVI. 441 (1899).*

Var. splendens *Hort.; Moller Deutsch. Gartenz. 1888. p. 87. cum ic.; Monit. d'Hortic. 10 juill. 1888. cum tab. col.*

Habitat in prov. Rio de Janeiro supra arbores ad Serra dos Orgâos: Gardner n. 641 et 5872; in sylvis virgineis prov. Minas Geraës: Widgren n. 770; ad Pedra Branca prope Caldas: Regnell ser. I. n. 429; ad radices montis Serra da Piedade in sylvis epiphyticum: Warming. — Floret Martio ad Aprilem.

Obs. I. Oncidium litum *Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. XX. 328 (1883); L'Orchidoph. 1884. p. 31; Nichols. Dict. of Gard. II. 487; Kew Bull., Add. Ser. IV. 300,* valde affinis *O. Forbesii* Hook., est verisimiliter hybrida naturalis inter *O. Forbesii* Hook. et *O. crispum* Lodd. — Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. W. Bull.

Obs. II. Oncidium punctatum *Hort.; Gard. Chron. ser. 3. XXXII. 239 (1902); Orch. Rev. X. 311; Kew Bull. 1903, Append. III. 96* (nomen tantum) est verisimiliter hybrida naturalis inter *O. Forbesii* Hook. et *O. Gardneri* Lindl. — Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. J. Cowan.

B. Pseudobulbi apice diphylli vel rarissime triphylli. — Species 48—58.

48. ONCIDIUM ENDERIANUM Hort. pseudobulbis ovoideis, compressis, apice diphyllis; foliis coriaceis, majusculis, lanceolato-ligulatis, apice acutis; pedunculo communi superne ramoso, multifloro, foliis multo longiore; bracteis anguste triangularibus, acutis, ovario multo brevioribus; floribus magnis, longiuscule pedicellatis, segmentis patentissimis, tenuiter membranaceis; sepalis longiuscule angusteque unguiculatis, margine leviter undulatis, dorsali late elliptico-ovato, apice rotundato, lateralibus paulo longioribus, oblongis, apice obtusis, inferne usque ad medium connatis; petalis late obovato-subrotundatis subpanduratis, breviuscule angusteque unguiculatis, apice distincte emarginatis, margine satis undulatis, distincte 7-nervulosis nervulis ramosissimis, sepalo dorsali multo longioribus; labello sepalis lateralibus dimidio longiore, ambitu late angulato-subrotundato, utrinque glaberrimo, basi breviter lateque unguiculato, inferne leviter trilobato, lobis basilaribus minutis, irregulariter subrotundatis, margine leviter

undulatis, lobo terminali amplo, longiuscule lateque unguiculato, late reniformi-semirotundato, margine satis undulato et leviter quadrilobulato, basi truncato-subcordato, apice profundiuscule angusteque emarginato, sinubus inter lobos latis subrectangulis, disco inferne crassiuscule calloso, callo verruculoso, inferne dilatato, ad medium satis constricto, antice longiuscule obtuseque bilobato; columna brevi, crassiuscula, glabra, alis latiusculis, subrotundatis, margine subtiliter undulato-denticulatis.

Oncidium Enderianum Hort.; Gard. Chron. ser. 3. XII. 75 (1892); Sem. Hortic. 1898. p. 94; Kew Bull., Add. Ser. IV. 297; Sander, Orch. Guide 179.

Pseudobulbi ... Folia ... Pedunculus ... Sepala satis concava, lutea et pallide fusco-maculata vel zonata, dorsale tenuiter 9-nervulosum nervulis leviter clathrato-ramosis, 16 mm. longum, 11 mm. latum, lateralia tenuiter 5—7-nervulosa, 18 mm. longa, 6 mm. lata, superne leviter divergentia. Petala subplana, leviter obliqua, laete castaneo-fusca, anguste irregulariterque flavo-marginata, 22—23 mm. longa, superne 18—19 mm. lata. Labellum patenti-subdeflexum, laete castaneo-fuscum, ad medium late flavo-aureum, angustissime irregulariterque luteo-marginatum, $2^1/_2$ cm. longum; lobis basilaribus 2—$2^1/_2$ mm. longis latisque, lobo terminali subplano, distincte multinervuloso nervulis satis ramosis, 16—17 mm. longo, 27—29 mm. lato. Columna subrecta, claviformis, 4—5 mm. longa, alis $1^1/_2$—2 mm. latis. Capsula ignota. — An hybrida naturalis inter *O. crispum* Lodd. et *O. curtum* Lindl.?

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. Sander.

49. ONCIDIUM CRISPUM Lodd. pseudobulbis magnis, ovoideis, valde compressis, junioribus basi vaginis paucis scariosis mediocribus triangularibus acutisque vestitis, vetustioribus denudatis, apice diphyllis vel rarius triphyllis; foliis magnis, coriaceis, oblongo-lanceolatis, apice subabrupte acutis, basi satis attenuatis; pedunculo communi nutante, robustiusculo, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis paucis membranaceis brevibus remotissimis acutisque vestito, superne leviter ramoso vel rarius simplici et laxe multifloro; bracteis ovato-triangularibus, acutis vel breviter acuminatis, ovario multo brevioribus; floribus magnis vel amplis, longe pedicellatis, segmentis patentissimis, membranaceis; sepalis breviuscule angusteque unguiculatis, margine valde undulatis, dorsali anguste obovato, apice rotundato rarius subretuso, lateralibus satis longioribus, oblongis, apice abrupte acutis, inferne fere usque ad medium connatis; petalis late obovato-suborbicularibus, basi breviter angusteque unguiculatis, apice late rotundatis vel subretusis, margine valde undulato-crispis sublobulatis, distincte 7—9-nervulosis nervulis ramosissimis, sepalo dorsali satis longioribus; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus satis longiore, ambitu late suborbiculari, brevissime angusteque unguiculato, utrinque glaberrimo, basi subcordato, inferne leviter trilobato, lobis basilaribus minutis, subrotundatis, margine leviter undulatis, lobo terminali amplo, longiuscule lateque unguiculato, suborbiculari-reniformi, basi distincte cordato, apice rotundato, margine valde undulato-crispo et plus minusve distincte lobulato, sinubus inter lobos latis subrectangulis, disco basi crassiuscule cristato, crista trilamellata, lamella mediana longiore antice cornuta, lamellis lateralibus multidentatis; columna brevi, crassiuscula, glabra, alis anticis, latis, subquadrangulis, margine antice denticulatis; anthera satis convexa, sub lente subtiliter papillosa, superne leviter carinata, antice paulo producta obtusaque.

Tabula nostra LXVII. Fig. I (habitus cum analysi).

Oncidium crispum Lodd. (non Beer) Bot. Cab. tab. 1854 (1832); Lindl. Gen. and Spec. Orch. 197, Bot. Regist. XXIII. tab. 1920, Folia Orch., Oncid. 20; Ch. Morren in L'Hort. Belge. I. 184. tab. 10 (1833); Hook. in Bot. Mag. tab. 3499, Cent. Orch. 62. tab. 78; Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. IV. Juin 1836 (Bot. Mag.) fig. 7, V. Janv. 1837 (Bot. Reg.) fig. 1; Maund, The Bot. I. tab. 26; Knowl. et Westc. Fl. Cabin. tab. 64; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 283; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 487; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 729; Warner, Select. Orch. II. tab. 26; Van Houtte in Fl. des Serres XXI. 7. tab. 2147—48; Gartenfl. 1876. p. 313; Du Buyss. L'Orchid. 419; Barb. Rodr. Struct. des Orch. tab. 11. fig. 7; Warm. Symb. Fl. Bras. Centr. part. XXIX. 845; L'Orchidoph. 1885. p. 121, 1886. p. 136; Nichols. Dict. of Gard. II. 484. fig. 728; Watson, Orch. 369. fig. 88; Gard. Chron. ser. 3. X. 422 (1890); Stein, Orchideenb. 409. fig. 128; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 27. cum ic.; Bois, Orch. 152; Cogn. in Journ. des Orch. III. 372, in Dict. Ic. Orch., Oncid. tab. 6; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 605; L. Lind. Orch. Exot. 895; Autran et Dur. Hort. Boiss. 331; Journ. Soc. Nat. Hort. Fr. 1898. p. 313; Sem. Hortic. 1898. p. 94; Sander, Orch. Guide 177.

Radices numerosae, dense fasciculatae, elongatae, robustiusculae, satis flexuosae, simplices, canescentes. Pseudobulbi aggregati, erecti vel erecto-patuli, non vel vix obliqui, apice rotundati, primum laeves, demum profundiuscule multisulcati et rugosi, intense virides et plus minusve dilute fusci, 7—10 cm. longi, 3—5 cm. lati. Folia rigidiuscula, patula vel erecto-patula, basi breviter subconduplicata, superne satis concava et plus minusve recurva, supra obscure viridia et basi leviter rubro-maculata, subtus satis pallidiora et fusco-rubiginoso marmorata, 15—20 cm. longa, 3—5 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus utrinque 5—6, in sicco vix prominentibus. Pedunculus communis satis flexuosus, teres, laevis, glaucescens, viridi- et fusco-variegatus, 7—11 dm. longus, ramis patulis vel erecto-patulis, longiusculis, satis gracilibus, geniculato-flexuosis; vaginae arcte adpressae, laeves, pallide virides, 7—12 mm. longae. Pedicelli patentissimi, satis graciles, leviter flexuosi, laete virides, cum ovario lineari-clavato acutiuscule trigono 2—$3^1/_2$ cm. longi. Bracteae subcoriaceae, adpressae, satis concavae, pallidae, 3—6 mm. longae. Flores patentissimi vel subnutantes, segmentis rubro-cupreis, interdum flavo-maculatis vel marginatis. Sepala leviter concava, tenuiter 5—7-nervulosa, dorsale 15—18 mm. longum, 9—13 mm. latum, lateralia 18—26 mm. longa, 6—8 mm. lata, superne valde divergentia. Petala paulo concava, leviter obliqua, 18—26 mm. longa et fere totidem lata. Labellum inferne luteum, 2—3 cm. longum, lobis basilaribus 2—3 mm. longis et fere totidem latis; lobo terminali paulo concavo, tenuiter multinervuloso nervulis ramosissimis, 18—25 mm. longo, 22—35 mm. lato, basi flavo. Columna paulo incurva, flava et plus minusve purpureo-fusco maculata praecipue ad basin, 9—12 mm. longa, alis flavis et purpureo-punctatis vel marginatis, 3—4 mm. latis. Capsula oblongo-subfusiformis, obtuse trigona et tenuiter tricostata, paulo arcuata, basi satis attenuata acutaque, 4 cm. longa, 11—12 mm. crassa.

Var. β. Rodriguesii *Cogn.*

Tabula nostra LXVII. Fig. II (analysis).

Pedunculus communis simplex. Sepalum dorsale petalaque apice retusa. Labellum sepalis lateralibus paulo longius, lobis basilaribus minutissimis, dentiformibus, retrorsis, triangularibus, acutiusculis.

Var. SUBLAEVE *Reichb. f. in Gard. Chron. 1872. p. 1290.*

„LABELLI seriebus verrucarum cum callo primordiali parallelis nullis."

Formae hortenses satis numerosae; principales sunt:

Var. ATROPURPUREUM *Reichb. f. in Cat. Orch. Schill. 52 (1857, — nomen tantum.)*

Var. AUREUM *Hort.; The Garden 1898. II. 107.*

Var. FLABELLULATUM *Linden; Stein, Orchideenb. 410 (1892).*

Var. GRANDIFLORUM *Hort.; Flor. Mag. tab. 485; Nichols. Dict. of Gard. II. 484; Journ. of Hort. 1889. I. 39. fig. 5, 1890. II. 173. fig. 44; Gard. Chron. ser. 3. X. 422 (1890); Watson, Orch. 371; Stein, Orchideenb. 410; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 606; Lindenia XIV. tab. 636; Sander, Orch. Guide 177.*

Var. LIMBATUM *Cogn. Chron. Orch. n. 20. p. 155 (1898).*

Var. LIONETIANUM *Cogn. in Dict. Ic. des Orch., Oncid. tab. 6 A (1899).*

Var. OCHRACEUM *Reichb. f. in Gard. Chron. ser. 3. IV. 756 (1888); Kew Bull., Add. Ser. IV. 297; Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 564.*

Var. OLIVACEUM *Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. VII. 40 (1877); Belg. Hort. 1878. p. 104; Nichols. Dict. of Gard. II. 484; Kew Bull., Add. Ser. IV. 297.*

Habitat in prov. Minas Geraës supra arbores altit. 900—1200 m.: Van Houtte; in arborum sylvestrium truncis ad Lagoa Santa: Warming; in prov. Rio de Janeiro: St. Hilaire n. 133c; ad Corcovado: Burchell n. 1107—74; ad Serra dos Orgãos: Gardner n. 638, Miers; in prov. S. Paulo: J. Weir n. 235; in Brasilia austro-orientali locis accuratis haud indicatis: Sellow n. 5737, Reinhardt. — Var. β. In prov. Rio de Janeiro ad Rodeio: Barbosa Rodrigues. — Floret Novembri—Decembri.

OBS. ONCIDIUM WHEATLEYANUM *Gower in The Garden, XLIV. 227 (1893); Gard. Chron. ser. 3. XVI. 605 (1894); Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 636; Rolfe in Orch. Rev. III. 6; Kew Bull. 1895, Append. II. 49, Add. Ser. IV. 303; Sander, Orch. Guide 195* est, secundum cl. ROLFE, verisimiliter hybrida naturalis inter *O. crispum* Lodd. et *O. dasytyle* Reichb. f. — Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. F. Wheatley.

50. ONCIDIUM IMPERATORIS-MAXIMILIANI

REICHB. F. pseudobulbis majusculis, late ovoideis, satis compressis, junioribus basi vaginis paucis mediocribus tenuiter scariosis triangularibus acutisque vestitis, vetustioribus denudatis, apice diphyllis; foliis majusculis, coriaceis, oblongis, apice acutis, basi longiuscule attenuatis; pedunculo communi pendulo, satis gracili, foliis duplo longiore, simplici, inferne vaginis 2—3 tenuiter membranaceis brevissimis acutisque vestito, superne laxe paucifloro; bracteis anguste triangularibus, acutis, ovario multo brevioribus; floribus amplis, longe pedicellatis, segmentis patentissimis, tenuiter membranaceis; sepalis longiuscule angusteque unguiculatis, margine satis undulatis, dorsali obovato, apice rotundato, lateralibus paulo longioribus, oblongis, acutiusculis, basi breviter connatis; petalis late obovato-rotundatis, longiuscule angusteque unguiculatis, apice leviter emarginatis, margine valde undulatis subcrenulatis, distincte 9—11-nervulosis nervulis ramosissimis, sepalo dorsali satis longioribus; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus aequilongo, ambitu late suborbiculari, sessili, utrinque glaberrimo, basi leviter emarginato, inferne leviter trilobato, lobis basilaribus minutis, patenti-subretrorsis, subrotundatis, margine satis undulatis, lobo terminali amplo, breviuscule lateque unguiculato, suborbiculari-reniformi, basi profunde emarginato-cordato, apice late rotundato-subretuso, margine valde undulato-crispo subcrenulato, disco basi crasse calloso, „callo depresso utrinque obtuse triangulo ante angulos constricto trifido, laciniis lateralibus divaricatis obtusangulis lobulatis, lacinia media ancipiti utrinque basi antrorsum cornuta, papula quadrata utrinque juxta basin calli, callis lateralibus styliformibus quibusdam seriem efficientibus"; columna longiuscula, crassiuscula, glabra, alis patulis, latis, rotundatis, margine subtiliter denticulatis.

Oncidium Imperatoris-Maximiliani Reichb. f.! in Wawra, Bot. Reise Maximil. Bras. 154. tab. 24 (1866).

RADICES fasciculatae, breviusculae, satis graciles, tortuosae, simplices, canescentes. PSEUDOBULBI aggregati, erecti vel erecto-patuli, paulo obliqui, acute pluricostati, apice leviter attenuati, nitiduli, intense virides, 5—6 cm. longi, circiter 3 cm. lati. FOLIA erecto-patula, basi breviter subconduplicata, superne leviter concava et plus minusve recurva, supra nitidula et saturate viridia, subtus satis pallidiora, 14—18 cm. longa, 3½—5 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus utrinque 4—5, supra leviter impressis, subtus satis prominentibus. PEDUNCULUS communis basi valde arcuatus, superne leviter geniculato-flexuosus, teretiusculus, laevis, pallide viridis et fulvo-maculatus, 35—50 cm. longus, 3—5 mm. crassus; VAGINAE arcte adpressae, laeves, pallide fulvae, 10—12 mm. longae. PEDICELLI patuli vel erecto-patuli, graciles, paulo flexuosi, cum ovario lineari-subclavato acutiuscule trigono 3—4½ cm. longi. BRACTEAE submembranaceae, adpressae, satis concavae, pallide fulvae, 7—10 mm. longae. FLORES nutantes, segmentis ad medium luteis et roseo-punctatis, late purpureo-roseo marginatis. SEPALA satis concava, tenuiter 5-nervulosa nervulis satis ramosis; dorsale 30—33 mm. longum, 16—18 mm. latum; lateralia 34—38 mm. longa, 11—12 mm. lata, superne valde divergentia. PETALA paulo concava, leviter vel satis obliqua, 36—38 mm. longa, superne 28—30 mm. lata. LABELLUM patenti-deflexum, 35—38 mm. longum; lobis basilaribus 3—4 mm. longis latisque; lobo terminali paulo convexo, distincte multinervuloso nervulis ramosissimis, circiter 3 cm. longo, 3½—4 cm. lato. COLUMNA satis incurva, lateraliter compressa, antice paulo concava, alba, 10—12 mm. longa, alis purpureo-roseis, 4—5 mm. latis. CAPSULA ignota.

Habitat in sylvis supra arbores ad Petropolis prov. Rio de Janeiro: Wawra et Maly n. 417.

51. ONCIDIUM MARSHALLIANUM REICHB. F.

pseudobulbis magnis, ovoideo-oblongis, leviter compressis, junioribus basi vaginis paucis brevibus membranaceis ovato-triangularibus acutisque vestitis, vetustioribus denudatis, apice diphyllis vel rarius triphyllis; foliis magnis, coriaceis, oblongo-lanceolatis, apice acutis, basi breviuscule attenuatis; pedunculo communi patulo vel nutante, robustiusculo, foliis multo longiore, inferne simplice, superne ramosissimo et laxiuscule multifloro; bracteis minutis, anguste triangularibus, acutissimis; floribus magnis, longiuscule pedicellatis, segmentis membranaceis; sepalis longiuscule angusteque unguiculatis, margine satis undulatis, dorsali erecto-patulo, elliptico-ovato, apice rotundato et minute apiculato, lateralibus satis longioribus, patulis, oblongis, obtusis, inferne usque ad tertium connatis; petalis late obovato-panduratis, breviuscule angusteque unguiculatis, apice profundiuscule emarginatis, margine satis undulatis, tenuiter 9-nervulosis nervulis satis ramosis, sepalo dorsali satis longioribus; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus duplo longiore, ambitu late obovato, brevissime angusteque unguiculato, utrinque glaberrimo, basi emarginato-cordato, inferne leviter trilobato, lobis basilaribus minutis, subrotundatis, margine leviter undulatis, lobo terminali amplo, angustiuscule longeque unguiculato, reniformi-subquadrangulo,

basi truncato-subcordato, apice profundiuscule lateque emarginato, margine satis undulato-crispo, sinubus inter lobos latissimis subrectangulis, disco basi late calloso, callo baseos obcordato in rostrum anceps exeunte, papulis geminis utrinque juxta laminam rostriformem additis; columna brevi, crassa, glabra, alis satis patulis, latiusculis, quadrangulis, margine integerrimis; anthera satis convexa, sub lente subtiliter papillosa, superne obscure costata, antice obtuse triangula; tabula infra stigmatica utrinque obtusangula.

Oncidium Marshallianum Reichb. f. in Gard. Chron. 1866. p. 682, 1868. p. 1338, new ser. VIII. 778 (1877); Hook. f. in Bot. Mag. tab. 5725; Flor. Mag. new ser. tab. 285 (1877); Du Buyss. L'Orchid. 425; Belg. Hortic. 1878. p. 105, 1880. p. 124; Regel in Gartenfl. 1879. p. 193. tab. 979; L'Orchidoph. 1886. p. 136; Nichols. Dict. of Gard. II. 417; Williams, Orch. Alb. V. tab. 240, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 622 cum ic.; Lindenia V. 23. tab. 202; Watson, Orch. 383; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 60 cum ic.; Bois, Orch. 158; L. Lind. Orch. Exot. 901; Cogn. Dict. Ic. Orch., Oncid. tab. 8; Sander, Orch. Guide 186.

Pseudobulbi aggregati, erecti vel erecto-patuli, paulo obliqui, superne leviter attenuati, primum laeves, demum profundiuscule plurisulcati, nitiduli, intense virides, 5—10 cm. longi, $2^1/_2$—4 cm. lati. Folia rigidiuscula, erecto-patula, basi breviter subconduplicata, superne satis concava, supra nitida et intense viridia, 15—25 cm. longa, $2^1/_2$—4 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus communis saepius leviter arcuatus, superne paulo flexuosus, teretiusculus, laevis, intense viridis, interdum usque 1 m. longus vel ultra, 4—6 mm. crassus, ramis patulis vel erecto-patulis, longiusculis, satis gracilibus, alternis, subdistichis, simplicibus. Pedicelli patuli, graciles, leviter arcuati, cum ovario lineari-subclavato acutiuscule trigono $2^1/_2$—$3^1/_2$ cm. longi. Bracteae rigidiusculae, adpressae, satis concavae, 2—4 mm. longae. Flores nutantes, satis variabiles. Sepala pallide flava vel flavo-viridia et transverse irregulariterque fusco-zonata, dorsale valde concavum, tenuiter 7-nervulosum, 12—15 mm. longum, 9—11 mm. latum; lateralia leviter concava, tenuiter 5-nervulosa, 18—21 mm. longa, 5—7 mm. lata, superne satis divergentia. Petala patentissima apice saepius leviter recurva, paulo concava, satis obliqua, aureo-flava, ad medium dense irregulariterque castaneo-fusco maculata, 20—24 mm. longa, superne 16—19 mm. lata. Labellum flavo-aureum, basi aurantiaco-purpureo maculatum, $3^1/_2$—4 cm. longum; lobis basilaribus $2^1/_2$—3 mm. longis et fere totidem latis; lobo terminali paulo convexo, distincte 9—11-nervuloso nervulis satis ramosis, 2—$2^1/_2$ cm. longo, $3^1/_2$—4 cm. lato. Columna flavescens, leviter incurva, 6—7 mm. longa, alis albis, 2 mm. latis. Anthera alba vel flavescens. Capsula ignota.

Formae hortenses principales sunt:

Var. aurantiacum *Cogn. Chron. Orch. n. 41. p. 322 (1901).*

Var. sulphureum *Hort.; Gard. Chron. ser. 3. XXIX. 272 (1901); Orch. Rev. 1901. p. 155; Sander, Orch. Guide 186; Kew Bull. 1902. Append. III. 91.*

Habitat in arboribus ad Serra dos Orgâos prope Novo-Friburgo prov. Rio de Janeiro: Blunt; in sylvis prov. Minas Geraës altit. 900 ad 1200 m. secundum Godefr.-Leb. (L'Orchidoph. 1886. p. 136); in Brasilia loco accurato haud indicato: Raben n. 848. — Floret Maio—Junio.

52. ONCIDIUM PECTORALE Lindl. pseudobulbis mediocribus, ovoideis, satis compressis, junioribus basi vaginis paucis magnis foliaceis coriaceis oblongo-ligulatis acutis dorso carinatis inferne articulatis vestitis, vetustioribus denudatis, apice diphyllis; foliis magnis, coriaceis, lanceolato-ligulatis, apice acutis, basi longiuscule attenuatis; pedunculo communi patulo vel nutante, robustiusculo, foliis multo longiore, inferne simplici, superne saepius satis ramoso et laxiuscule multifloro; bracteis anguste triangularibus, acutissimis, ovario multo brevioribus; floribus magnis, longiuscule pedicellatis, segmentis patentissimis, tenuiter membranaceis; sepalis longiuscule angusteque unguiculatis, margine leviter undulatis, dorsali ovato, apice obtuso vel subrotundato, lateralibus satis longioribus, oblongis, obtusis, inferne usque ad medium connatis; petalis late obovato-subpanduratis, breviter angusteque unguiculatis, apice distincte emarginatis, margine satis undulatis, distincte 7-nervulosis nervulis ramosissimis, sepalo dorsali satis longioribus; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus dimidio longiore, ambitu late subrotundato, sessili, utrinque glaberrimo, basi breviter lateque cuneato, inferne leviter trilobato, lobis basilaribus minutis, oblongo-subrotundatis, margine leviter undulatis, lobo terminali amplo, longiuscule lateque unguiculato, subsemiorbiculari, saepius leviter quadrilobulato, basi late cuneato, apice profundiuscule emarginato, margine satis undulato-crispo, sinubus inter lobos latis subrotundatis, disco basi late cristato, crista ovata, depressa, acuminata, antice longe obtuseque bilobata, margine verrucosa tuberculisque numerosis circumdata; columna brevi, crassa, glabra, alis satis patulis, membranaceis, latiusculis, quadrangulis, margine integerrimis; anthera valde convexa, sub lente subtiliter papillosa, antice obtusa.

Oncidium pectorale Lindl.! Sert. Orch. tab. 39 (1840), in Gard. Chron. 1841. p. 6, Folia Orch., Oncid. 20; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 291; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 487; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 729; Nichols. Dict. of Gard. II. 489; Rolfe in Gard. Chron. ser. 3. II. 100 (1887), in Orch. Rev. I. 300; Stein, Orchideenb. 424; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 68; Hansen, Orch. Hybr. 229; Sem. Hortic. 1898. p. 94; Sander, Orch. Guide 189.

Oncidium Marshalliano-Forbesii Rolfe in Orch. Rev. I. 299 (1893).

Pseudobulbi aggregati, erecti vel patuli, primum laeves, demum profundiuscule multisulcati, intense virides, 4—5 cm. longi, $2^1/_2$—3 cm. lati. Folia erecto-patula, basi breviter conduplicata, superne satis concava et plus minusve recurva, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora et acute carinata, 15—22 cm. longa, 3—4 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, in sicco utrinque satis prominentibus. Pedunculus communis plus minusve arcuatus, superne satis flexuosus, teretiusculus, laevis, laete viridis, 3—5 mm. crassus, ramis patulis, diffusis, longiusculis, simplicibus; vaginae tenuiter membranaceae, arcte adpressae, acutae, pallide fulvae, circiter 1 cm. longae. Pedicelli patuli, graciles, leviter flexuosi vel subrecti, cum ovario lineari acutiuscule trigono 2—$2^1/_2$ cm. longi. Bracteae membranaceae, adpressae, satis concavae, pallide virides, 3—4 mm. longae. Sepala leviter concava, subtiliter 5-nervulosa, castaneo-fusca, luteo-zonata et marginata, dorsale circiter $1^1/_2$ cm. longum et 8—9 mm. latum, lateralia 17—18 mm. longa, 4—5 mm. lata, superne leviter divergentia. Petala paulo concava, apice leviter recurva, paulo obliqua, castaneo-fusca, flavo anguste marginata et paucimaculata, 22—23 mm. longa, superne 15 ad 17 mm. lata. Labellum aureo-flavum cristae tuberculis atropurpureis, 26—28 mm. longum; lobis basilaribus 3—5 mm. longis, $2^1/_2$—3 mm. latis; lobo terminali leviter convexo, distincte 5—7-nervuloso nervulis ramosissimis, circiter 2 cm. longo, 25—28 mm. lato. Columna subrecta, claviformis, viridi-lutea, 4—5 mm. longa, alis fuscis et flavo-punctatis, circiter 2 mm. latis. Anthera lutea. Capsula ignota.

Obs. Secundum cl. Rolfe *(Orch. Rev. I. 299)* est hybrida naturalis inter *O. Forbesii* Hook. et *O. Marshallianum* Reichb. f.

Var β. LARKINIANUM *Cogn.*

Oncidium Larkinianum Gower in The Garden XXXVII. 325 (1890); Williams, Orch. Alb. IX. tab. 405, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 617 cum ic., Journ. of Hort. XXII. 427. fig. 78 (1891); Kew Bull., Add. Ser. IV. 299; Sander, Orch. Guide 184.

FLORES majores. SEPALA flava vel viridi-flava, transverse castaneo-fusco zonata. PETALA castaneo-fusca, late irregulariterque aureo-flavo marginata. LABELLUM apice profunde angusteque emarginatum, aureo-flavum, unguiculo castaneo-fusco punctato et maculato. COLUMNA flavo-viridis, alis luteis et leviter purpureo-punctatis.

Var. γ. CALOGLOSSUM *Cogn.*

Oncidium caloglossum Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. XXIV. 166 (1885); Stein, Orchideenb. 407; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 602; Cogn. in Dict. Ic. Orch., Oncid. hybr. tab. 2; Kew Bull., Add. Ser. IV. 297; Sander, Orch. Guide 175.

PANICULA ampla, ramosissima. FLORES mediocres. SEPALA flavo-viridia, late denseque fusco-purpureo maculata. PETALA flava, maculis magnis numerosis confluentibus purpureo-fuscis tecta. LABELLUM aureo-flavum, maculis numerosis purpureo-fuscis marginatum, cristae tuberculis atropurpureis. COLUMNA flavescens, alis purpureo-fuscis.

Var. δ. MANTINI *Cogn.*

Oncidium Mantini Godefr.-Leb. in L'Orchidoph. 1888. p. 47. cum tab.; Gard. Chron. ser. 3. III. 235 (1888); Rev. Hortic. 1888. p. 98; Rolfe in Gard. Chron. ser. 3. VI. 467; Watson, Orch. 384; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 62; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 622; Kew Bull., Add. Ser. IV. 300; Ballif in Monit. d'Hortic. 1901. p. 43; Sander, Orch. Guide 186; Gard. Chron. ser. 3. XXXII. 351. fig. 119 (1902, — var. superbum).

FLORES magni. SEPALUM dorsale PETALAque intense castaneo-fusca, margine flava et fusco-maculata. SEPALA lateralia intense fusca et transverse flavo-zonata. LABELLUM amplum, flavum et laete purpureo-fusco maculatum. COLUMNA flavescens, alis flavis et purpureo-fusco punctatis.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Loddiges. — Var. β. In prov. Rio de Janeiro ad Serra dos Orgãos: Hort. J. Larker. — Var. γ. In Brasilia locis accuratis haud indicatis: Hort. W. Bull, Williams, etc. — Var. δ. In prov. Rio de Janeiro: Binot.

53. ONCIDIUM GARDNERI LINDL. pseudobulbis anguste ovoideis, valde compressis, junioribus basi vaginis paucis parvis tenuiter membranaceis ovato-triangularibus acutisque vestitis, vetustioribus denudatis, apice diphyllis; foliis magnis, coriaceis, oblongo-ligulatis, apice obtusis vel abrupte acutis, basi satis attenuatis; pedunculo communi erecto vel ascendente, robustiusculo, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis paucis membranaceis brevibus remotissimis acutisque vestito, superne satis ramoso et densiuscule multifloro; bracteis triangulari-lanceolatis, acutissimis, ovario multo brevioribus; floribus magnis, longiuscule pedicellatis, segmentis patentissimis, tenuiter membranaceis; sepalis longiuscule angusteque unguiculatis, margine paulo undulatis, dorsali obovato, apice rotundato, lateralibus paulo longioribus, oblongo-subspathulatis, obtusis, inferne usque ad medium connatis; petalis obovato-suborbicularibus, breviuscule angusteque unguiculatis, apice profundiuscule emarginatis, margine satis undulato-crispis, tenuiter 7-nervulosis nervulis ramosissimis, sepalo dorsali satis longioribus; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus dimidio longiore, ambitu subrotundato, subsessili, utrinque glaberrimo, basi brevissime lateque cuneato, inferne leviter trilobato, lobis basilaribus minutis, obovato-rotundatis, margine leviter undulatis, lobo terminali amplo, breviter lateque unguiculato, late semirotundato-reniformi, interdum obscure quadrilobulato, basi leviter cordato, apice profundiuscule angusteque emarginato, margine satis undulato-crispo, sinubus inter lobos angustis fundo subrotundatis, disco basi late cristato, cristae tuberculis duobus a fronte maximis, intermedio minore, duobus a latere linearibus, binis alternis basilaribus, circularibus verrucisque quibusdam in medio; columna brevi, crassiuscula, glabra, alis satis patulis, breviusculis, rotundatis, margine integerrimis.

Oncidium Gardneri Lindl.! in Hook. Lond. Journ. of Bot. II. 662 (1843), in Bot. Regist. XXXIII. sub tab. 66 (1847), Folia Orch., Oncid. 19; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 286; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 728, in Gard. Chron. new ser. X. 270 (1878); Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 191; Williams, Orch. Alb. I. tab. 12, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 611 cum ic.; Flor. Mag. new ser. tab. 401; Nichols. Dict. of Gard. II. 486; Watson, Orch. 377; Stein, Orchideenb. 413; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 39 cum ic.; Bois, Orch. 154; Hansen, Orch. Hybr. 228; Sem. Hortic. 1898. p. 94; Sander, Orch. Guide 180; Journ. of Hort. 1903. II. 414. cum ic.

Oncidium flabelliferum Pinel ex Paxt. Mag. of Bot. XVI. 65 cum tab. fig. 2 (1849); Morren in Ann. de Gand V. 218; Lindl. Folia Orch., Oncid. 58; Reichb. f. in Berlin. Allg. Gartenz. 1858. p. 379, in Walp. Ann. Bot. III. 555, VI. 730; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 487; Du Buyss. L'Orchid. 420; Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 190 et 191; Sander, Orch. Guide 180.

Oncidium praetextum Ed. Morren in Belg. Hort. 1877. p. 357. tab. 20—21, 1878 p. 105 (non Reichb. f.).

Oncidium Gardnerianum Hort.; Gard. Chron. new ser. XIII. 759 (1880), XVI. 86. fig. 23; Belg. Hort. 1882. p. 345, 1883. p. 344.

Oncidium Forbesio-dasytyle Rolfe in Orch. Rev. I. 301 (1893).

PSEUDOBULBI aggregati, erecti vel erecto-patuli, primum laeves, demum profundiuscule multisulcati, nitidi, intense virides, 5—7 cm. longi, 3—4 cm. lati. FOLIA patula, basi breviter conduplicata, superne leviter concava, supra obscure viridia, subtus satis pallidiora et saepius dilute purpurascentia, 16—30 cm. longa, 2½—5 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. PEDUNCULUS communis leviter flexuosus, teretiusculus, laevis, laete viridis, 40—80 cm. longus; 2½—4 mm. crassus, ramis patulis, longiusculis, simplicibus; VAGINAE arcte adpressae, pallide fulvae, laeves, 9—17 mm. longae. PEDICELLI patuli, graciles, leviter flexuosi vel subrecti, cum ovario lineari 2½—3 cm. longi. BRACTEAE membranaceae, arcte adpressae, satis concavae, pallidae, 4—5 mm. longae. SEPALA satis concava, subtiliter 5—7-nervulosa, fusca et transverse flavo-zonata, dorsale superne leviter incurvum, 12—15 mm. longum, 7—9 mm. latum, lateralia 14 ad 17 mm. longa, 5—6 mm. lata, superne leviter divergentia. PETALA paulo concava, apice breviter recurva, leviter obliqua, castaneo-fusca, tenuiter

irregulariterque flavo-lineata et anguste flavo-marginata, 16—18 mm. longa, 12—14 mm. lata. Labellum 2—2½ cm. longum; lobis basilaribus patulis, flavis, 4—5 mm. longis, superne 3—4 mm. latis; lobo terminali plano vel vix concavo, tenuiter multinervuloso nervulis ramosissimis, aureo-flavo, prope marginem late irregulariterque fusco-zonato, 15—18 mm. longo, 22—25 mm. lato; cristae tuberculis atropurpureis. Columna leviter arcuata, flavo-viridis, 3—4 mm. longa, alis flavo- et purpureo-variegatis, 1½—2 mm. latis. Capsula ignota.

Obs. Secundum cl. Rolfe *(Orch. Rev. I. 301)* est verisimiliter hybrida naturalis inter *O. Forbesii* Hook. et *O. dasytyle* Reichb. f.

Var. β. flavescens *Rolfe in Orch. Rev. III. 270 (1895); Kew Bull. 1896. Append. II. 15, Add. Ser. IV. 298.*

Flores flavescentes, leviter dilute olivaceo-fulvi, immaculati, labelli unguiculo dilute purpureo, crista atropurpurea.

Var. γ. elegantissimum *Cogn.*

Oncidium elegantissimum Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. VII. 13 (1877); Belg. Hort. 1878. p. 104; Nichols. Dict. of Gard. II. 486; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 609; Kew Bull., Add. Ser. IV. 297; Sander, Orch. Guide 179.

Pseudobulbi breves, lati, glauci. Sepala fusca, transverse angusteque flavo-zonata. Petala lata, flava, sparse fusco-maculata. Labellum aureo-luteum, antice laete fusco-maculatum et marmoratum, cristae tuberculis atrofusco-marginatis.

Var. δ. Pollettianum *Cogn.*

Oncidium Pollettianum Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. XXVI. 326 (1886); L'Orchidoph. 1886. p. 305; Nichols. Dict. of Gard. II. 489; Sem. Hortic. 1898. p. 94; Kew Bull., Add. Ser. IV. 301; Sander, Orch. Guide 189.

Pedunculus communis simplex, pluriflorus. Sepala flava et transverse castaneo-fusco zonata, lateralia apicem usque bidentatum connata. Petala castaneo-fusca, anguste flavo-marginata. Labelli lobus terminalis longe angusteque unguiculatus, distincte quadrilobulatus. Columna albo-flavescens, alis albido-luteis et purpureo-punctatis.

Var. ε. praestans *Cogn.*

Oncidium praestans Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. XIV. 296 (1880); Nichols. Dict. of Gard. II. 489; Regel in Act. Hort. Petrop. XI. 474 (1892), Mscr. in Gartenfl. 1903. p. 450. tab. 1518. fig. 2; Kew Bull., Add. Ser. IV. 302.

Sepala petalaque pallide rubro-fusca, transverse irregulariterque flavo-vittata. Labellum aureo-flavum, lobis basilaribus minutis, quadratis, retusis, lobo terminali angulato, immaculato, longiuscule lateque unguiculato, callis atropurpureis, majusculis, „retusis extrorsis in isthmo bigeminis, 12 minoribus biseriatis intus, duobus inter utramque seriem medianis“. Columna pallide viridis, alis latioribus, retusis, undulatis, luteis et purpureo-punctatis.

Habitat in sylvis supra arbores ad Serra dos Orgâos prov. Rio de Janeiro: Gardner n. 642. — Var. β. γ. δ. ε. E Brasilia in hortis cultae. — Floret Septembri—Decembri.

54. ONCIDIUM PRAETEXTUM Reichb. f. pseudobulbis mediocribus, elliptico-ovoideis, satis compressis, vetustioribus nudis, apice diphyllis; foliis majusculis, coriaceis, lanceolato-ligulatis, apice acutiusculis, inferne longe attenuatis; pedunculo communi erecto vel nutante, satis gracili, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis paucis brevibus tenuiter membranaceis remotissimisque vestito, superne sparse ramoso et laxe multifloro; bracteis anguste triangularibus, acutissimis, ovario multo brevioribus; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, segmentis patentissimis, tenuiter membranaceis; sepalis longiuscule angusteque unguiculatis, margine vix undulatis, dorsali obovato-oblongo, obtuso, lateralibus satis longioribus, oblongis, apice subrotundatis, inferne usque ad medium connatis; petalis late obovato-panduratis, brevissime angusteque unguiculatis, apice distincte emarginatis, margine valde undulatis, tenuiter 7—9-nervulosis nervulis satis ramosis, sepalo dorsali satis longioribus; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus satis longiore, ambitu late obovato-subrotundato, supra sub lente subtiliter furfuraceo-puberulo, subtus glaberrimo, sessili, basi subtruncato, inferne leviter trilobato, lobis basilaribus parvis, quadratis, apice truncatis, margine vix undulatis, lobo terminali amplo, breviter lateque unguiculato, late semirotundato-reniformi, basi subtruncato, apice leviter angusteque emarginato, margine satis undulato-subcrenulato, sinubus inter lobos subrotundatis, disco basi late cristato, crista tota verruculosa, bilaminata, laminis postice confluentibus, antice lobis duobus longiusculis crassis obtusisque porrectis; columna brevi, crassa, glabra, alis anticis, latiusculis, rotundatis, margine integerrimis; anthera valde convexa, sublaevi, antice satis producta et acutiuscula.

Tabula nostra LXXXVIII. Fig. II (habitus cum analysi).

Oncidium praetextum Reichb. f.! in Gard. Chron. 1873. p. 1206, new ser. VIII. 248 (1877), X. 592 (1878), XIV. 296 (1880), XV. 720 (1881), in Gartenfl. 1887. p. 1. tab. 1238; L'Orchidoph. 1881. p. 51, 1885. p. 263; Hook. f. in Bot. Mag. tab. 6662; Warm. Symb. Fl. Bras. Centr. part. XXIX. 845; Nichols. Dict. of Gard. II. 489; Watson, Orch. 386; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 70; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 628; L. Lind. Orch. Exot. 902; Sem. Hortic. 1898. p. 94; The Garden 1898. II. 150; Kew Bull., Add. Ser. IV. 302; Sander, Orch. Guide 189.

Flor de Espiritu Santo *Brasiliensibus (secundum cl. Warming).*

Pseudobulbi aggregati, erecti vel erecto-patuli, leviter obliqui, primum laeves, demum leviter plurisulcati, intense virides et interdum dilute fuscescentes, 3—5 cm. longi, 1½—2½ cm. lati. Folia erecto-patula, basi breviuscule conduplicata, superne satis concava, supra laete viridia, subtus paulo pallidiora, 12—18 cm. longa, 2—3 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde acuteque prominente; nervulis lateralibus numerosis, paulo distinctis. Pedunculus communis satis flexuosus, teretiusculus vel leviter compressus, laevis, laete viridis, 40—80 cm. longus vel ultra, 3—5 mm. crassus, ramis patulis, longiusculis, gracilibus, simplicibus, satis flexuosis. Pedicelli patuli, graciles, leviter flexuosi vel subrecti, cum ovario lineari-subclavato acutiuscule trigono circiter 2½ cm. longi. Bracteae tenuiter membranaceae, adpressae, satis concavae, pallide virides, 3—4 mm. longae. Flores nutantes, odorati. Sepala satis concava, tenuiter 5-nervulosa nervulis paulo ramosis, pallide castaneo-fusca et transverse flavo-zonata, dorsale 17—18 mm. longum et 9—10 mm. latum, lateralia leviter flexuosa, 22—24 mm. longa, 6 mm. lata, superne paulo divergentia. Petala paulo convexa, satis obliqua, sordide fusca, 20—22 mm. longa, superne 14—16 mm. lata. Labellum 26—29 mm. longum; lobis basilaribus patulis, luteis, 3—4 mm. longis latisque; lobo terminali leviter convexo, distincte 7—9-nervuloso nervulis ramosissimis, luteo- et late fusco-marginato, 15—18 mm. longo, 22—25 mm. lato; crista flava et fusco-maculata. Columna paulo incurva, claviformis, flavescens, 6—7 mm. longa, alis flavo- et fulvo-variegatis, 2—2½ mm. latis. Anthera flava. Capsula ignota.

Var. β. BELLUM *Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. XXI. 372 (1884); L'Orchidoph. 1884. p. 227; Kew Bull., Add. Ser. IV. 302.*

LABELLUM aureo-flavum, maculis fuscis parvis numerosisque ornatum, interrupte fusco-marginatum.

Habitat in sylvis supra arbores ad Lagoa Santa prov. Minas Geraës: Warming; in prov. Rio de Janeiro: Hort. Veitch; in prov. S. Paulo: E. D. Jones. — Floret Januario—Februario.

55. ONCIDIUM GRAVESIANUM ROLFE: pseudobulbis majusculis, anguste ovoideis, satis compressis, vetustioribus nudis, apice diphyllis; foliis mediocribus, coriaceis, elliptico-oblongis, obtusis, basi longiuscule attenuatis; pedunculo communi robustiusculo, nutante, foliis multo longiore, inferne simplici, superne satis ramoso et laxiuscule multifloro; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, segmentis patentissimis, tenuiter membranaceis; sepalis longe angusteque unguiculatis, margine satis undulatis, dorsali obovato-oblongo, obtuso, lateralibus oblongo-ligulatis, acutis, basi tantum connatis; petalis anguste obovatis, basi longe cuneatis, apice subtruncatis et leviter retusis, margine valde undulatis, sepalo dorsali satis longioribus; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus paulo longiore, ambitu obovato, utrinque glaberrimo, sessili, basi breviter lateque cuneato; inferne leviter trilobato, lobis basilaribus minutissimis, oblongis, apice rotundatis, lobo terminali amplo, longe lateque unguiculato, late rotundato-subreniformi, basi subtruncato, apice late subrotundato, margine valde undulato sublobulato, sinubus inter lobos latissimis subrotundatis, disco basi breviter lateque calloso callo verruculoso; columna longiuscula, satis gracili, glabra, alis latis, satis patulis, rotundatis, margine integerrimis.

Oncidium Gravesianum Rolfe! in Gard. Chron. ser. 3. XI. 535 et 650. fig. 94 (1892), in Rev. Hort. Belge XXI. 73 tab. 7 (1895); Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 611; Sem. Hortic. 1898. p. 94; Le Jardin 1898. p. 118; Kew Bull., Add. Ser. IV. 298; Sander, Orch. Guide 181.

Oncidium praetextum var. Gravesianum Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 566 (1900).

PSEUDOBULBI aggregati, erecti vel erecto-patuli, primum laeves et intense virides, demum leviter plurisulcati et plus minusve dilute fuscescentes, 5—7½ cm. longi, 2½—4 cm. lati. FOLIA erecta vel erecto-patula, basi breviter conduplicata, superne leviter concava, apice satis recurva, supra nitida et saturate viridia, subtus paulo pallidiora, 10—17 cm. longa, 2½—4 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, paulo distinctis. PEDUNCULUS communis satis arcuatus, teretiusculus, laevis, laete viridis, usque 9 dm. longus. PEDICELLI patentissimi, graciles, recti vel paulo flexuosi, cum ovario 2½—3½ cm. longi. SEPALA fusca et transverse leviter irregulariterque flavo-zonata, dorsale leviter concavum, 22—23 mm. longum, superne 12—13 mm. latum, lateralia paulo convexa, 25—27 mm. longa, 5—7 mm. lata, superne valde divergentia. PETALA paulo concava, satis obliqua, fusca et leviter luteo-striata, 25—27 mm. longa, superne 15—17 mm. lata. LABELLUM aureo-luteum, latissime fusco-marginatum, basi leviter purpureo-fusco maculatum, 27—30 mm. longum; lobis basilaribus patenti-subretrorsis, 2—2½ mm. longis, 1—1½ mm. latis; lobo terminali saepius leviter convexo, 17—18 mm. longo, circiter 2½ cm. lato. COLUMNA paulo incurva, claviformis, purpureo-fusca, circiter 1 cm. longa, alis pallide luteis, margine purpureo-fusco marginatis, 3 mm. latis. CAPSULA ignota.

Habitat in prov. Pernambuco: Hort. Sander. — Floret Martio.

56. ONCIDIUM CURTUM LINDL. pseudobulbis majusculis, oblongis, satis compressis, junioribus basi vaginis paucis majusculis foliaceis coriaceis acutisque vestitis, vetustioribus denudatis, apice diphyllis; foliis majusculis, subcoriaceis, lanceolato-ligulatis, inferne longe attenuatis; pedunculo communi satis gracili, erecto, foliis multo longiore, inferne simplici, superne satis ramoso et densiuscule multifloro; bracteis anguste triangularibus, acutissimis, ovario multo brevioribus; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, segmentis patulis, tenuiter membranaceis; sepalis longiuscule angusteque unguiculatis, margine paulo undulatis, dorsali late elliptico-ovato, apice rotundato vel subtruncato, lateralibus vix longioribus, late oblongis, apice subrotundatis, inferne circiter usque ad medium connatis; petalis obovato-subpanduratis, basi angustiuscule breviterque unguiculatis, apice leviter emarginatis, margine valde undulatis, tenuiter 7-nervulosis nervulis exterioribus ramosissimis, sepalo dorsali satis longioribus; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus satis longiore, ambitu late obovato, utrinque glaberrimo, sessili, basi latissime breviterque cuneato, inferne leviter trilobato, lobis basilaribus minutis, anguste obovato-subquadratis, margine integerrimis, lobo terminali amplo, breviuscule lateque unguiculato, late subreniformi-rotundato, basi subtruncato, apice profundiuscule angusteque emarginato, margine undulato-subcrenulato, sinubus inter lobos latiusculis subrotundatis, disco basi latiuscule cristato, crista quinqueloba, tuberculata, verrucis quibusdam utrinque sparsis et in lineam gyriformem ordinatis; columna brevi, crassiuscula, glabra, alis patulis, brevissimis, truncatis, margine integerrimis; anthera valde convexa, pubescente, antice non producta.

Oncidium curtum Lindl. in Bot. Regist. XXXIII. tab. 68 (1847), in Gard. Chron. 1848. p. 287, Folia Orch., Oncid. 20; Otto et Dietr. Allgem. Gartenz. XVI. 39 (1848); Morren in Ann. de Gand. IV. 97; Portef. des Hort. II. 189; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 283; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. I. 788, VI. 730; Rev. Hort. Belg. III. 104. fig. 13 et 14; Nichols. Dict. of Gard. II. 485; The Garden 1888. II. 87 cum ic.; Watson, Orch. 373. fig. 90; Stein, Orchideenb. 410. fig. 129; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 33; Bois, Orch. 153; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 607 cum ic.; Autran et Dur. Hort. Boiss. 301; Sem. Hortic. 1898. p. 94; Sander, Orch. Guide 178.

PSEUDOBULBI aggregati, erecti vel erecto-patuli, paulo obliqui, primum laeves, demum distincte plurisulcati, 6—7 cm. longi. FOLIA erecto-patula, superne leviter recurva, satis concava, 15—30 cm. longa. PEDUNCULUS communis satis flexuosus, teretiusculus, 6—9 dm. longus, ramis patentissimis, distichis, elongatis, leviter flexuosis, simplicibus. PEDICELLI patentissimi, graciles, recti vel leviter arcuati, laete virides, cum ovario lineari acutiuscule trigono 2—2½ mm. longi. BRACTEAE adpressae, rigidiusculae, satis concavae, pallide virides, 3—4 mm. longae. SEPALA satis concava, tenuiter 5-nervulosa nervulis satis ramosis, castaneo-fusca et transverse aureo-luteo plus minusve zonata, dorsale 14—15 mm. longum et 8—9 mm. latum, lateralia 15—17 mm. longa, 4—5 mm. lata, superne non vel vix divergentia. PETALA paulo concava, leviter obliqua, castaneo-fusca et anguste irregulariterque flavo-marginata, 17—18 mm. longa, apice 11 ad 13 mm. lata. LABELLUM 19—22 mm. longum, lobis basilaribus patentissimis, luteis, 3—4 mm. longis et 2½—3 mm. latis, lobo terminali paulo convexo, tenuiter multinervuloso nervulis ramosissimis, aureo-luteo et late castaneo-fusco marginato, 15—16 mm. longo, 2½ cm. lato, crista lutea et

purpureo-fusco maculata. Columna vix incurva, claviformis, flava, 4 ad 5 mm. longa, alis flavis et purpureo-punctatis, vix 1 mm. lata. Anthera lutea. Capsula ignota.

Var. β. Gardnerianum *Hort.; Gard. Chron. ser. 3. III. 598 (1888).*

Panicula laxe multiflora. Labelli lobus terminalis margine subsparse fusco-maculatus.

Habitat in prov. Rio de Janeiro supra arbores ad Serra dos Orgãos: W. Lobb.

57. ONCIDIUM FUSCANS Reichb. f. pseudobulbis parvis, ovoideo-oblongis, satis compressis, basi vaginis paucis valde inaequalibus interioribus majusculis foliaceis coriaceis lanceolatis acutisque exterioribus brevibus scariosis anguste triangularibus acutisque vestitis, apice di—triphyllis; foliis mediocribus, coriaceis, lanceolato-ligulatis, apice acutis, basi longiuscule attenuatis; pedunculo communi robusto, erecto, simplici, foliis multo longiore, inferne vaginis paucis brevissimis membranaceis remotissimis obtusiusculisque vestito, apice laxiuscule pauci—plurifloro; bracteis triangulari-lanceolatis, acutissimis, ovario triplo brevioribus; floribus mediocribus, breviuscule pedicellatis, segmentis patulis, carnosulis; sepalis inferne longiuscule attenuatis, dorsali anguste obovato-oblongo, acuto, lateralibus paulo longioribus, oblongo-lanceolatis, acutiusculis, inferne breviuscule connatis; petalis obovato-ellipticis, basi breviuscule attenuatis, apice rotundatis, margine satis undulatis, tenuiter 5-nervulosis nervulis simplicibus, sepalo dorsali aequilongis; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus duplo longiore, ambitu subrotundato, utrinque sub lente subtiliter furfuraceo-puberulo praecipue supra, sessili, basi latissime cuneato-subtruncato, inferne leviter trilobato, lobis basilaribus minutis, triangulari-oblongis, apice subrotundatis, margine integerrimis, lobo terminali amplo, angustiuscule breviterque unguiculato, late reniformi, basi rotundato-subtruncato, apice profundiuscule angusteque emarginato, margine leviter undulato, sinubus inter lobos rotundatis, disco basi breviter calloso, callo valde producto, acute 5-carinato, carinis geminis laciniatis in basi, ternis majoribus antepositis; columna brevi, crassa, glabra, alis anticis, latis, dolabriformibus, antice truncatis margine undulato-subdenticulatis; anthera valde convexa, laevi, superne obscure carinata, antice triangulari acuta.

Tabula nostra LXXIX. Fig. I (habitus cum analysi).

Oncidium fuscans Reichb. f.! in Otia Bot. Hamburg. II. 86 (1881).

Radices numerosae, dense fasciculatae, longiusculae, satis graciles, leviter flexuosae, simplices, canescentes. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, plus minusve obliqui, laeves, 3—4 cm. longi, 1—1½ cm. lati. Folia rigida, erecta vel plus minusve patula, basi breviuscule subconduplicata, superne satis concava, supra intense viridia, subtus satis pallidiora, 7—14 cm. longa, 8—16 mm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, in sicco utrinque tenuiter prominentibus praecipue subtus. Pedunculus communis strictus vel paulo flexuosus, teretiusculus, laevis, laete viridis, 40—70 cm. longus, 4—6 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, subtiliter multistriatae, pallidae, 4—8 mm. longae. Pedicelli patuli vel erecto-patuli, subfiliformes, recti vel paulo flexuosi, cum ovario anguste lineari 12—16 mm. longi. Bracteae rigidiusculae, subadpressae, satis concavae, 4—6 mm. longae. Flores patuli, in sicco sordide fusci. Sepala valde concava, subtiliter 3—5-nervulosa, 3—3½ mm. lata, dorsale 8—9 mm. longum, lateralia 1 cm. longa, superne valde divergentia. Petala leviter concava, paulo obliqua, 8½—9 mm. longa, 6—6½ mm. lata. Labellum 19—20 mm. longum, lobis basilaribus patulis, 3—4 mm. longis, 2—2½ mm. latis, lobo terminali paulo convexo, subtiliter 7-nervuloso nervulis ramosissimis, 11 ad 12 mm. longo, 18—19 mm. lato. Columna subrecta, lateraliter compressa, 5—6 mm. longa, alis membranaceis, pallidis, 2 mm. latis. Capsula ignota.

Habitat in prov. Minas Geraës: Langsdorff, St-Hilaire ser. B[1]. n. 450; ad Serra de Caracol: Mosén; ad Serra da Maeda: Sellow n. 1419; ad Caraça: Mendonça n. 966. — Floret Decembri—Februario.

58. ONCIDIUM HAEMATOCHRYSUM Reichb. f. pseudobulbis oblongis, apice diphyllis; foliis oblongis, acutis; pedunculo communi gracili, superne furcato (ramoso in speciminibus validis?), partitione utraque 3—5-flora; bracteis lanceolatis, minutissimis; sepalis obovatis, acutiusculis, lateralibus connatis apice bidentatis; petalis obtusis, sepalo dorsali aequilongis; labello pandurato, sepalis duplo longiore, parte basilari subquadrata unguiculata, auricula lanceolata obtusiuscula in angulo utroque posteriore, callo mediano crasso gyroso, nunc sulcis 2 transversis in tres partes diviso, callis 4 ad 6 minutis papillaribus in utroque latere, parte mediana constricta, antice transverse rotundata, biloba, lobo utroque nunc bi—trilobulato; columnae alis subquadratis, margine externo denticulatis.

Oncidium haematochrysum Reichb. f. in Linnaea XXII. 844 (1849), XXV. 247, in Walp. Ann. Bot. III. 555, VI. 730, in Wawra, Bot. Reis. Maximil. nach Bras. 155; Lindl. Folia Orch., Oncid. 20.

Oncidium haematoxanthum Reichb. f. in Linnaea XXV. 248 (1853), in Walp. Ann. Bot. VI. 739; Lindl. Folia Orch., Oncid. 25.

Pedunculus communis 45 cm. longus. Flores aureo-lutei, segmentis basi purpureis. Sepala 5 mm. longa, basi 2 mm. lata. Labellum 1 cm. longum, ad basin 4 mm. ad medium 2 mm. et ad apicem 8 mm. latum. — Species mihi haud visa.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Binns.

Sect. V. MACROPETALA Pfitz. *in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 200 (1889); Stein, Orchideenb. 402.* — Sect. Pentapetala § Macropetala *Lind. in Paxt. Flow. Gard. I. sub tab. 6 (1851); Folia Orch., Oncid. 2 et 26; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 700 et 741; Cogn. in Journ. des Orch. IV. 35.* — Sect. Planifolia *(part.) Benth. in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 563 (1883).* — Sect. Macroncidium *O. Kuntze in T. von Post, Lex. Gen. Phan. 399 (1903).*

Caules pseudobulbosi, foliis paucis, planis vel basi breviter concavis non equitantibus. Sepala lateralia usque ad basin libera. Petala sepalis lateralibus multo majora. Labellum membranaceum; lamina lata, sepalis saepissime multo longior, plus minusve distincte trilobata, in sinu laevis. Clinandrium margine nudum. — Species 59—64.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

I. Pseudobulbi bene evoluti; petala non acuta; labellum sepalis lateralibus longius, lobo terminali breviter vel breviuscule unguiculato.
  A. Columnae alae semirotundatae late triangulares vel quadratae; rostellum non rostratum; anthera antice non vel vix producta.
    1. Sepala obovata vel obovato-oblonga, apice rotundata; labelli lobi basilares margine integerrimi.
      a. Pseudobulbi apice monophylli; folia lineari-ligulata; pedunculus erectus, ramis elongatis; petala obovato-oblonga, apice distincte emarginata; columna glabra, alis quadrangulis, membranaceis 59. O. EXCAVATUM Lindl.
      b. Pseudobulbi apice diphylli; folia oblonga; pedunculus pendulus, ramis brevibus; petala late obovata, apice rotundata interdum retusa; columna pubescens, alis triangulari-subrotundatis, carnosis 60. O. SARCODES Lindl.
    2. Sepala ligulata, acuta; labelli lobi basilares margine denticulati . . . . . 61. O. WARMINGII Reichb. f.
  B. Columnae alae elongatae, lineari-ligulatae; rostellum longiuscule rostratum; anthera antice longiuscule acuteque producta.
    1. Folia acuta vel acuminata; petala obovato-panduratа; labellum regulariter distincte trilobatum, lobo terminali late obovato-suborbiculari, apice emarginato; columnae alae anticae, apice acutae non gibbosae . . . . . 62. O. VENUSTUM Drapiez.
    2. Folia obtusiuscula; petala ovato-oblonga; labellum distincte trilobatum vel subintegrum, lobo terminali ovato-subrotundato non emarginato; columnae alae patentissimae, obtusae, apice gibbosae 63. O. DIMORPHUM Regel.
II. Pseudobulbi nulli; petala acuta; labellum sepalis lateralibus brevius, lobo terminali longe unguiculato 64. O. SALTATOR Lemaire.

59. ONCIDIUM EXCAVATUM LINDL. pseudobulbis majusculis, ovoideo-oblongis, satis compressis, basi primum vaginis paucis foliaceis vestitis demum nudis, apice monophyllis; foliis elongatis, coriaceis, lineari-ligulatis, acutis, basi longe attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi robusto, erecto vel subnutante, inferne simplici vaginis paucis brevibus tenuiter membranaceis remotissimis acuminatisque vestito, superne satis ramoso et densiuscule multifloro; bracteis anguste triangularibus, acutis vel breviter acuminatis, ovario multo brevioribus; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, segmentis patentissimis, tenuiter membranaceis; sepalis subaequilongis, apice rotundatis, margine satis undulatis, dorsali anguste obovato, lateralibus obovato-oblongis, usque ad basin liberis; petalis obovato-oblongis vel anguste triangulari-obovatis, apice distincte emarginatis, margine valde undulatis, tenuiter 7-nervulosis nervulis satis ramosis, sepalo dorsali satis longioribus; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus satis longiore, ambitu late obovato-subquadrangulo, utrinque glabro, sessili, basi subtruncato, inferne leviter trilobato, lobis basilaribus minutis, late oblongis, apice rotundatis, margine integerrimis, lobo terminali magno, breviter unguiculato, transverse oblongo, basi rotundato-subtruncato, apice profundiuscule acuteque emarginato, margine leviter undulato-crispulo, sinubus inter lobos late rotundatis, disco basi crasse calloso, callo valde convexo, tuberculis minutis numerosis longitudinaliter quadriseriatis vestito, antice longiuscule tenuiterque bicarinato; columna brevi, crassiuscula, glabra, alis longiusculis, anticis, membranaceis, quadrangulis vel dolabriformibus, antice truncatis et leviter retusis, margine integerrimis; anthera satis convexa, laevi, superne obscure cristata, antice non producta obtusiuscula.

Oncidium excavatum Lindl.! Sert. Orch. sub tab. 25 (1838) et sub tab. 48, in Bot. Regist. XXV. Misc. 150, in Paxt. Flow. Gard. I. sub tab. 21, Folia Orch., Oncid. 27; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 285; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 742; Hook. in Bot. Mag. tab. 5293; Du Buyss. L'Orchid. 420; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 281; Nichols. Dict. of Gard. II. 486. fig. 729; Watson, Orch. 375. fig. 91; Stein, Orchideenb. 412; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 35 cum ic.; Bois, Orch. 154; Williams, Orch. Grow. Man., edit. 7. p. 609; Autran et Dur. Hort. Boiss. 333; Cogn. in Dict. Ic. Orch., Oncid. tab. 20; Sander, Orch. Guide 179.

PSEUDOBULBI numerosi, dense aggregati, erecti vel erecto-patuli, laeves, 7—12 cm. longi, 3—6 cm. lati. FOLIA rigidiuscula, erecto-patula, basi breviuscule conduplicata, superne satis concava et plus minusve recurva, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 30—50 cm. longa, 2½—4 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, in sicco utrinque tenuiter prominentibus. PEDUNCULUS communis paulo flexuosus, teretiusculus, laevis, nitidus, intense viridis et glaucescens, 60—90 cm. longus, 4—6 mm. crassus, ramis alternis, subdistichis, patulis, elongatis, satis gracilibus, simplicibus, leviter flexuosis; VAGINAE arcte adpressae, laeves, pallide fulvae, 8—16 mm. longae. PEDICELLI patuli, graciles, paulo arcuati, cum ovario lineari-subclavato obtuse trigono 2—3 cm. longi. BRACTEAE adpressae, tenuiter membranaceae, satis concavae, pallide virides, 3—5 mm. longae. SEPALA satis concava, inferne satis attenuata, distincte 5-nervulosa, lutea, in dimidio inferiore maculis 2—3 magnis transversis rubro-fuscis ornata, 15—17 mm. longa, dorsale 7—9 mm. latum, lateralia satis divergentia, 5—7 mm. lata. PETALA paulo concava, vix obliqua, basi satis attenuata, tota aureo-lutea vel inferne rubro-fusco maculata, 18—20 mm. longa, apice 12—15 mm. lata. LABELLUM satis convexum, 18—22 mm. longum, lobis basilaribus patulis, rubro-fuscis, 2—2½ mm. longis, lobo terminali laete luteo-citrino, distincte 7-nervuloso nervulis ramosissimis, 9—12 mm. longo, 17—20 mm. lato, cristae tuberculo paulo producto. COLUMNA subrecta, flava, 5 mm. longa, alis pallide luteis, 2 mm. longis. CAPSULA ignota.

Var. β. AUROSUM *Lindl. Folia Orch., Oncid. 27 (1855); Lemaire in Ill. Hort. IX. Misc. p. 53 (1862); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 742 (1863); Stein, Orchideenb. 412; Autran et Dur. Hort. Boiss. 332; Sander, Orch. Guide 179.*

Oncidium aurosum Reichb. f. in Bonpland. II. 108 (1854), in Walp. Ann. Bot. VI. 743; André in Ill. Hort. XVII. 178. tab. 34 (1870); Lindenia V. 61. tab. 221; L. Lind. Orch. Exot. 894.

Oncidium excavatum var. Dawsoni Williams, Orch. Grow. Man. edit. 6. p. 483 (1885), edit. 7. p. 610; Nichols. Dict. of Gard. IV. 578, Suppl. 564; Stein, Orchideenb. 412.

PLANTA robustior. PEDUNCULUS communis usque 15 dm. altus, usque 100-florus, floribus majoribus, intensius coloratis. LABELLI crista valde rugosa.

Habitat in Peruvia orientali prope Chachapoyas: Mathews; in Andibus Ecuadoriensibus: Spruce; ad fontes flum. Marañon: Warszewicz, Wallis. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda.

60. ONCIDIUM SARCODES LINDL. pseudobulbis majusculis, fusiformi-subcylindraceis, leviter compressis, basi primum vaginis paucis majusculis scariosis anguste triangularibus acutisque vestitis demum denudatis, apice diphyllis

vel rarius triphyllis; foliis majusculis, oblongis, acutis, inferne longe attenuatis; pedunculo communi gracili, pendulo, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis paucis brevibus tenuiter membranaceis remotissimis acutisque vestito, superne ramoso et laxiuscule multifloro; bracteis anguste triangularibus, subabrupte acutis, ovario multo brevioribus; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, segmentis patentissimis, tenuiter membranaceis; sepalis subaequilongis, margine leviter undulatis, dorsali late obovato, apice rotundato, lateralibus obovato-oblongis, obtusis, usque ad basin liberis vel rarissime inferne breviter connatis; petalis late obovatis, apice rotundatis interdum retusis, margine valde undulatis subcrenulatis, subtiliter 7-nervulosis nervulis satis ramosis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus satis longiore, ambitu late obovato-rotundato, utrinque glaberrimo, sessili, basi brevissime lateque cuneato et leviter cordato, inferne distincte trilobato, lobis basilaribus minutis, late oblongo-rotundatis, margine reflexis, lobo terminali magno, breviter lateque unguiculato, transverse oblongo, basi cordato, apice distincte emarginato, margine undulato-sublobulato, sinubus inter lobos angulato-subrotundatis, disco basi breviuscule cristato, crista crassa, lineari, leviter tuberculosa, subtiliter pubescente, antice obtuse bilobata, ad medium utrinque minute unidentata; columna brevi, crassa, subtiliter pubescente, alis breviusculis, satis patulis, carnosis, glabris, triangulari-subsemirotundatis, margine integerrimis; anthera satis convexa, laevi, superne obscure cristata, antice non producta truncata et minute tridenticulata.

Oncidium sarcodes Lindl.! in Journ. Hort. Soc. IV. 266 (Sept. 1849), Folia Orch., Oncid. 26; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 292; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. III. 556, VI. 742 et 930; Warner, Select. Orch. I. tab. 23; André in Ill. Hort. XXI. 56. tab. 165 (1874); Du Buyss. L'Orchid. 429; Gard. Chron. new ser. XII. 305. fig. 48 k (1879); Barb. Rodr. Struct. des Orch. tab. 11. fig. 3; Nichols. Dict. of Gard. II. 490; Lindenia V. 87. tab. 234; Watson, Orch. 387; Stein, Orchideenb. 427; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 76. cum tab.; Bois, Orch 160; Williams, Orch. Alb. X. tab. 477, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 630. cum tab.; L. Lind. Orch. Exot. 903; Cogn. in Dict. Ic. Orch., Oncid. tab. 5; The Garden 1897. I. 175; Sander, Orch. Guide 191.

Oncidium Rigbyanum Paxt. Mag. of Bot. XVI. 257 cum icon. (Octobr. 1849); Morren in Ann. de Gand V. 425 (1849); Otto et Dietr. Allgem. Gartenz. XVIII. 7 (1850); Planch. in Fl. des Serres VI. 237. cum ic.

Oncidium sarcodes var. Rigbyanum Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. XXV. 488 (1886).

Pseudobulbi aggregati, erecti vel erecto-patuli, recti vel leviter arcuati, primum laeves, demum leviter plurisulcati, nitidi, intense virides, superne leviter attenuati, 8—15 cm. longi, 1½—3 cm. lati. Folia patula vel erecto-patula, basi breviter subconduplicata, superne satis concava et recurva, supra nitida et intense viridia, subtus satis pallidiora, 15—25 cm. longa, 3½—6 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus communis valde arcuatus, teretiusculus, laevis, obscure purpureus et pallide viridi-maculatus, 9—15 dm. et interdum ultra 2 m. longus, 2—4 mm. crassus, ramis remotis, alternis, distichis, patulis, brevibus, simplicibus; vaginae arcte adpressae, laeves, fulvae, 8—15 mm. longae. Pedicelli patentissimi, graciles, paulo flexuosi, laete virides, cum ovario lineari-clavato acutiuscule trigono 2—2½ cm. longi. Bracteae adpressae, satis concavae, tenuiter membranaceae, pallide virides, 4—6 mm. longae. Flores patentissimi, sepalis petalisque rubro-fuscis, irregulariter lateque luteo-marginatis. Sepala satis concava, inferne longiuscule attenuata, tenuiter 5—7-nervulosa nervulis leviter ramosis, 13—15 mm. longa, dorsale 11 ad 13 mm. latum, lateralia 6—8 mm. lata, satis divergentia. Petala paulo concava, basi breviuscule attenuata, vix obliqua, 16—17 mm. longa, 11 ad 13 mm. lata. Labellum laete luteum, inferne maculis parvis rotundatis purpureo-fuscis ornatum, 17—20 mm. longum, lobis basilaribus patentissimis, 2—3 mm. longis et fere totidem latis, lobo terminali paulo concavo, tenuiter 7—9-nervuloso nervulis satis ramosis, 11—13 mm. longo, 17 ad 19 mm. lato. Columna vix incurva, subclaviformis, alba, 4—5 mm. longa, alis rubro-sanguineis, 1½—2 mm. longis. Capsula nutans, oblonga, vix obliqua, obtuse trigona et tenuiter 6-sulcata, basi acuta, apice leviter attenuata, 5½—6 cm. longa, 17—18 mm. crassa.

Var. discoidale *Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. XXV. 488 (1886); Nichols. Dict. of Gard. IV. 580; Stein, Orchideenb. 427; Kew Bull., Add. Ser. IV. 302.*

Labelli lobus terminalis immaculatus.

Var. γ. punctulatum *L. Lind. in Sem. Hortic. I. 289 (1897); Lindenia XIII. tab. 577; Kew Bull. 1898. Append. II. 51.*

Flores majores. Petala anguste luteo-marginata. Labelli lobus terminalis minute denseque intense fusco-punctatus.

Habitat in arboribus prov. Rio de Janeiro ad Serra dos Orgãos prope Novo-Friburgo: Hort. Veitch; in prov. S. Paulo: Hort. Williams. — Floret Aprili—Maio.

61. ONCIDIUM WARMINGII Reichb. f. pseudobulbis parvis, oblongis, apice diphyllis; foliis parvulis, ligulatis, basi attenuatis; pedunculo erecto, gracili, longe exserto, inferne simplici vaginis paucis tenuiter membranaceis brevibus remotissimis acutisque vestito, apice paniculato, ramis arrectis, fractiflexis, densiuscule multifloris; bracteis minutis, triangulis, quam ovaria pedicellata multo brevioribus; floribus illis *Oncidii Blanchetii* Reichb. f. aequimagnis; sepalis subaequilongis, ligulatis, acutis, lateralibus subfalcatis; petalis late oblongis, obtusis, paulo undulatis; labelli trifidi laciniis basilaribus semioblongis, denticulatis, lacinia media a cuneata basi cordata transverse reniformi antice medio emarginata, callo lobulato in basi, antepositis dactylis 5 filiformibus; columnae alis dolabriformibus.

Oncidium Warmingii Reichb. f.! Otia Bot. Hamburg. part. II. 87 (1881); Warm. Symb. Fl. Bras. Centr. part. XXIX. 846.

„Videtur esse caulescens uti *Oncidium flexuosum* Sims. Folium unicum evolutum sub pseudobulbo.“ Pedunculus communis subrectus, teretiusculus, laevis, 65—70 cm. longus, 2—2½ mm. crassus, ramis patulis, elongatis, simplicibus; vaginae arcte adpressae, tenuiter striatae, 1 ad 1½ cm. longae. Pedicelli patuli, filiformes, recti vel arcuati, cum ovario 12—15 mm. longi. Bracteae patulae, rigidae, satis concavae, 2½—3 mm. longae. Sepala patenti-subreflexa, satis concava, pallide flava, maculis fuscescenti-rubris notata, 6—7 mm. longa, dorsale 2 mm. latum, lateralia satis obliqua, 1½ mm. lata. Petala patula, subplana, 6 mm. longa, 3 mm. lata. Labellum patulum, subplanum, 11—12 mm. longum, basi fusco-rubrum et maculatum, lobis basilaribus albidis, lobo terminali albo, 5 mm. longo, 7½—8 mm. lato. Columna 2½—3 mm. longa, alis basi obtusis, apice acuminatis.

Habitat in arboribus ad Serra da Piedade prov. Minas Geraës: Warming.

62. ONCIDIUM VENUSTUM Drapiez: pseudobulbis mediocribus, oblongo-ligulatis, satis compressis, basi demum nudis, apice triphyllis; foliis majusculis, crassis, oblongo-lanceolatis, apice acutis vel leviter acuminatis, basi satis attenuatis; pedunculo communi erecto, gracili, simplici vel vix ramoso, foliis satis longiore, inferne vaginis pluribus tenuiter membranaceis majusculis acutissimis remotisque vestito, superne densiuscule circiter 12-floro; bracteis anguste triangularibus, acutissimis, ovario multo brevioribus; floribus satis parvis, longiuscule pedicellatis, segmentis membranaceis, patentissimis; sepalis subaequilongis, dorsali obovato-suborbiculari, obtuso, lateralibus obovato-oblongis, apice rotundatis, usque ad basin liberis; petalis obovato-panduratis, basi breviter unguiculatis, apice truncatis et leviter retusis, margine undulatis, sepalo dorsali satis longioribus; labello patenti-subreflexo, sepalis lateralibus satis longiore, ambitu obovato, utrinque glaberrimo, sessili, basi subrotundato, ad medium distincte trilobato, lobis lateralibus late obtuseque triangularibus, apice leviter emarginatis, lobo terminali late obovato-suborbiculari, apice distincte emarginato, margine integerrimo paulo undulato, disco basi calloso; columna brevi, crassiuscula, glabra, alis elongatis, anticis, lineari-ligulatis, acutis, margine integerrimis, rostello longiuscule rostrato, anguste triangulari, acutissimo; anthera satis convexa, laevi, antice longiuscule acuteque producta.

Oncidium venustum Drapiez in L'Hortic. Belg. III. 28. tab. 49 (1836).

Pseudobulbi aggregati, erecti, recti vel leviter arcuati, superne longe leviterque attenuati, laeves, nitidissimi, pallide virides, 3—7 cm. longi, 1—2½ cm. lati. Folia erecta vel erecto-patula, basi subconduplicata, superne leviter concava, supra nitida et intense viridia, subtus paulo pallidiora, 12—15 cm. longa, 2—2½ cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus communis subrectus, teretiusculus, laevis, laete viridis, 20—22 cm. longus, 2½ mm. crassus; vaginae adpressae, laeves, flavo-fuscescentes, basilaris 3 cm. longa, superiores decrescentes. Pedicelli patuli, subfiliformes, leviter flexuosi, cum ovario 16—18 mm. longi. Bracteae adpressae, satis concavae, pallide virides, circiter 2 mm. longae. Sepala flavo-viridia, ad medium irregulariter fusco-fulvo maculata, 6 ad 7 mm. longa, dorsale valde concavum, 4—5 mm. latum, lateralia satis concava, valde divergentia, 3—4 mm. lata. Petala leviter concava, satis obliqua, flavescentia et vittis 3—4 transversis interruptis purpureo-fuscis ornata, 8—9 mm. longa, apice 5—6 mm. lata. Labellum satis concavum, flavum, circiter 1 cm. longum, superne 7—8 mm. latum, lobis lateralibus extus margine fuscescentibus, lobo terminali basi transverse fusco-univittato. Columna leviter incurva, aureo-lutea et sparse fulvo-punctata, 3 mm. longa, alis 2—2½ mm. longis. Capsula ignota. — Species mihi haud visa.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. Van der Maelen.

63. ONCIDIUM DIMORPHUM Regel: pseudobulbis oblongis, compressis, apice di—triphyllis; foliis oblongo-lanceolatis, obtusiusculis; floribus satis parvis, paniculatis; sepalis subaequilongis, obovatis, obtusissimis, lateralibus margine satis undulatis usque ad basin liberis; petalis ovato-oblongis, apice rotundatis vel leviter emarginatis, margine crispis, sepalo dorsali subduplo longioribus; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus satis longiore, utrinque glaberrimo, sessili, aut trilobo, lobis lateralibus patentissimis suborbicularibus margine crispis, lobo intermedio ovato-subrotundato integro paulo minoribus, aut labelli subintegri lobis lateralibus minutissimis dentiformibus, cristae tuberculis 3—5 carnosis; columna brevi, satis gracili, glabra, basi in mentem oblongum producta, apice auriculis duabus longiusculis oblongis obtusis carnosis apice gibbosis patentissimis, rostello subulato, longiuscule producto; anthera satis convexa, laevi, antice longiuscule acuteque producta.

Oncidium dimorphum Regel in Index Sem. Hort. Petrop. 1869. p. 22, in Gartenfl. XIX. 2. tab. 637. fig. 4—6 (1870).

Flores flavo-aurei, fusco-maculati. Sepala 7—8 mm. longa, dorsale erecto-patulum, valde concavum, 6—7 mm. latum, lateralia satis divergentia, patentissima, leviter concava, 4—5 mm. lata. Petala patula, apice leviter incurva, paulo concava, leviter obliqua, basi satis attenuata, 11—12 mm. longa, 5—6 mm. lata. Labellum subplanum, 13—14 mm. longum. Columna 3 mm. longa. — Species mihi haud visa.

Habitat in insula S. Catharina: Gautier.

64. ONCIDIUM SALTATOR Lemaire: ebulbe; foliis crassis, lanceolato-oblongis, acutis; racemo paucifloro, brevi; floribus mediocribus, segmentis patulis; sepalis subaequilongis, dorsali valde concavo, ovato, obtuso, margine integerrimo, lateralibus ovato-oblongis, apice abrupte acutis, margine vix undulatis, usque ad basin liberis, valde divergentibus; petalis ovato-oblongis, leviter obliquis, apice subabrupte acutis, margine undulato-crispulis, sepalo dorsali satis longioribus; labello sepalis lateralibus ut videtur subaequilongo, utrinque glabro, profunde trilobato, lobis basilaribus longiusculis, plicato-revolutis, erectis, anguste-ligulatis, obtusiusculis, margine integerrimis, lobo terminali longe angusteque unguiculato, replicato, transverse anguste oblongo, basi late cuneato, apice distincte emarginato, callis disci quatuor, duobus posticis oblongis bilobulatis, uno mediano minimo, uno antico majore subtrilobulato; „dentibus clinandrii lateraliter brachiatim deflexo-arcuatis (modo saltatoris cujusdam) gynostematique crasso apicibus suis denuo adnatis;“ anthera satis convexa, laevi, superne obscure carinata, antice non producta obtusa.

Oncidium saltator Lemaire in Fl. des Serres. III. sub tab. 237 (1847), in Ill. Hort. III. Misc. p. 43. cum icon. (1856); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. I. 788.

Folia viridi-cinerea et tenuiter obscure purpureo-punctata. Flores circiter 3½ cm. lati, luteo-sulphurei, labello purpureo-punctato. — Species mihi haud visa.

Habitat in prov. Pará loco accurato haud indicato: Hort. Van Houtte.

Sect. VI. INTEGRILABIA Lindl. *Folia Orch., Oncid. 30 (1855); Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 202; Stein, Orchideenb. 403.* — Sect. Pentapetala § Integrilabia *Lindl. in Paxt. Flow. Gard. I. sub tab. 6 (1851), Folia Orch., Oncid. 2; Cogn. in Journ. des Orch. IV. 35.* — Sect. Planifolia *(part.) Benth. in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 563 (1883).* — Sect. Holochilus *O. Kuntze in T. von Post, Lex. Gen. Phan. 399 (1903).*

Caules pseudobulbosi, foliis paucis, planis vel basi breviter concavis non equitantibus. Sepala lateralia usque ad basin libera. Petala sepalaque subaequalia. Labellum membranaceum, latum, sepalis saepissime longius, indivisum vel apice tantum lobatum vel basi utrinque unidentatum, crista carinata vel tuberculata. Clinandrium margine nudum. — Species 65—73.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

I. Folia acuta; labellum non lunatum, glabrum, sessile vel basi insensim attenuatum; clinandrium postice paulo productum et integerrimum; anthera antice non producta.
  A. Pseudobulbi bene evoluti, apice 2—3-phylli; bracteae ovario multoties breviores.
    1. Pedunculus communis simplex, pauciflorus; labellum apice emarginatum.
      a. Pseudobulbi apice triphylli; folia linearia, acuminata; labellum sepalis lateralibus subtriplo longius, basi longe attenuatum acutumque, ad medium non constrictum, apice leviter emarginatum, disco pluripapilloso 65. O. BARBACENIAE Lindl.
      b. Pseudobulbi apice diphylli; folia oblonga, acuta; labellum sepalis lateralibus subdimidio longius, basi obtusum, ad medium satis constrictum, apice profundiuscule emarginatum, disco bilamellato 66. O. GRACILE Lindl.
    2. Pedunculus communis ramosus, multiflorus; labellum apice acutum vel rotundatum.
      a. Labellum superne distincte trilobatum, lobis apice rotundatis . . . . . 67. O. KRAENZLINIANUM Cogn.
      b. Labellum indivisum, apice acutum.
        1′. Sepala petalaque obovato-lanceolata; labellum anguste ovatum, indivisum, apice acutissimum, disco inferne usque ad medium bicristato . . . . . 68. O. MENTIGERUM Lindl.
        2′. Sepala petalaque anguste lineari-ligulata; labellum deltoideum, leviter trilobatum, apice abrupte acutum, disco basi multituberculato 69. O. NIGRATUM Lindl.
  B. Pseudobulbi minuti vel subnulli, apice monophylli; bracteae ovario paulo breviores.
    1. Pedunculus communis foliis saepius longior; labellum ad medium non vel leviter constrictum, apice bi—trilobum; columnae alae breves vel brevissimae, truncatae vel obtusae.
      a. Flores minutissimi; sepala ovato-oblonga, obtusiuscula; labellum sepalis lateralibus longius, latius quam longum, non panduratum, superne trilobatum, disco longe 4-carinato; columnae alae brevissimae, latae, truncatae 70. O. PUMILUM Lindl.
      b. Flores parvi; sepalum dorsale late obovatum, apice rotundatum; labellum late obovato-panduratum, apice leviter bilobatum, disco basi bicalloso; columnae alae breves, angustissimae, obtusae . . . . . 71. O. NANUM Lindl.
    2. Pedunculus communis foliis aequilongus; labellum ad medium valde constrictum, apice retusum; columnae alae elongatae, lineares, acutissimae 72. O. THYRSIFLORUM Barb. Rodr.
II. Folia obtusa; labellum lunatum, pubescens, basi pilosum abrupte anguste longeque unguiculatum; clinandrium postice in membranam ovatam dentatam productum; anthera antice membranacea, elongata, cuneata, refracta 73. O. LUNATUM Lindl.

65. ONCIDIUM BARBACENIAE Lindl. pseudobulbis parvis, ovoideo-rotundatis, valde compressis, basi primum vaginis paucis mediocribus membranaceis triangulari-lanceolatis acutissimisque vestitis demum denudatis, apice triphyllis; foliis longiusculis, satis coriaceis, linearibus, acutissime acuminatis, inferne longe attenuatis; pedunculo communi erecto, gracili, simplici, foliis satis longiore, inferne vaginis paucis brevibus vestito, apice laxe pauciflore; bracteis anguste triangularibus, acuminatis, ovario multo brevioribus; floribus mediocribus, longiuscule pedicellatis, sepalis petalisque inferne reflexis superne satis incurvis; sepalis subaequilongis, obovato-oblongis, apice subrotundatis, basi longiuscule unguiculatis, lateralibus usque ad basin liberis; petalis obovatis, apice rotundatis vel subretusis, margine vix undulatis, ut videtur sepalo dorsali circiter aequilongis; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus subtriplo longiore, indiviso, utrinque glabro, obovato, margine recurvo integerrimo vix undulato, apice leviter emarginato, inferne longe angusteque cuneato-unguiculato, disco basi cristato, cristae papillis liberis, anterioribus brevioribus, dorsali rostrato elongato; columna longiuscula, crassa, alis breviusculis, triangulari-semirotundatis, margine integerrimis.

Oncidium Barbaceniae Lindl.! Folia Orch., Oncid. 32 (1855); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 752.

PSEUDOBULBI erecti vel erecto-patuli, primum laeves demum leviter plurisulcati, 20—22 mm. longi, 17—18 mm. lati. FOLIA erecta, inferne satis concava, superne plana vel paulo concava, 14—18 cm. longa, 8 ad 9 mm. lata; nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus satis prominente. PEDUNCULUS communis strictus, teretiusculus, laevis, 25 cm. longus vel longior, 2 mm. crassus. PEDICELLI erecto-patuli, graciles, recti vel paulo arcuati, circiter 2 cm. longi. BRACTEAE subadpressae, satis concavae, 4—5 mm. longae. FLORES nutantes, sepalis petalisque satis concavis, viridi-fuscescentibus, maculatis, 7—8 mm. longis. LABELLUM paulo convexum, flavum, 21—22 mm. longum, apice 12—14 mm. latum. COLUMNA 6—7 mm. longa. — Species imperfecte cognita.

Habitat in arboribus ad Barbacena prov. Minas Geraës: Weddell.

66. ONCIDIUM GRACILE Lindl. pseudobulbis parvis, ovoideo-rotundatis, satis compressis, basi primum vaginis paucis majusculis foliaceis coriaceis triangulari-ovatis acutisque vestitis demum denudatis, apice diphyllis; foliis parvis, coriaceis, ovato-oblongis vel oblongo-lanceolatis, acutis, basi breviuscule attenuatis; pedunculo communi erecto, gracili, simplici, foliis multoties longiore, inferne vaginis paucis tenuiter membranaceis brevibus remotissimis acutisque vestito, apice laxe 3—6-floro; bracteis anguste triangularibus, acuminatis, ovario multo brevioribus; floribus mediocribus, breviuscule pedicellatis, segmentis patulis, tenuiter membranaceis; sepalis basi breviuscule attenuatis, dorsali elliptico-ovato, obtusiusculo, lateralibus satis longioribus, lineari-oblongis, acutis, falcatis, usque ad basin liberis; petalis obovato-oblongis, apice rotundatis, margine leviter undulatis, subtiliter 5-nervulosis nervulis simplicibus, sepalo dorsali satis longioribus; labello deflexo, sepalis lateralibus subdimidio longiore, sessili, utrinque glaberrimo, late obovato-pandurato, basi obtuso, ad medium satis constricto, apice profundiuscule angusteque emarginato, margine leviter undulato, disco inferne fere usque ad medium bilamellato, lamellis linearibus, obtusiusculis, laevibus, inferne contiguis, apice leviter divergentibus; columna brevi, crassiuscula, glabra, alis latiusculis, anticis, transverse oblongis, basi productis, margine integerrimis leviter undulatis;

anthera satis convexa, laevi, superne obscure carinata, antice non producta obtusa.

Tabula nostra LXXIX. Fig. II (habitus cum analysi).

Oncidium gracile Lindl.! in Bot. Regist. XXIII. sub tab. 1920 (1837), Sert. Orch. sub tab. 48, in Paxt. Flow. Gard. II. icon. 123, Folia Orch., Oncid. 32; Fl. des Serres VII. 219. fig. 2; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 286; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 75; Warm. Symb. Fl. Bras. Centr. part. XXIX. 846.

Rhizoma repens, crassum, tortuosum, sordide fuscum, radicibus numerosis, dense fasciculatis, longiusculis, gracilibus, tortuosis, canescenti-cinereis, simplicibus. Pseudobulbi approximati vel aggregati, erecti vel erecto-patuli, paulo obliqui, nitidi, primum laeves, demum profundiuscule plurisulcati, $1^1/_2$—2 cm. longi, 1—$1^1/_2$ cm. lati. Folia patula vel erecto-patula, rigida, basi breviter subconduplicata, superne plus minusve concava, dorso carinata, supra intense viridia, subtus satis pallidiora, 3—7 cm. longa, 1—$1^1/_2$ cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis, in sicco utrinque vix prominentibus. Pedunculus communis leviter flexuosus, teretiusculus, laevis, laete viridis, 30—45 cm. longus, $1^1/_2$—2 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, laeves, pallidae, 4—6 mm. longae. Pedicelli erecto-patuli, subfiliformes, recti vel paulo flexuosi, cum ovario lineari teretiusculo 8—11 mm. longi. Bracteae subadpressae, rigidiusculae, satis concavae, tenuiter 3—5-nervulosae, pallide virides, 3—5 mm. longae. Flores nutantes, sepalis petalisque rubenti-fusco-viridibus. Sepala satis concava, subtiliter trinervulosa, dorsale 7 mm. longum et 4 mm. latum, lateralia superne satis divergentia, $8^1/_2$—9 mm. longa, 2—$2^1/_2$ mm. lata. Petala paulo concava, leviter obliqua, basi satis attenuata, $8^1/_2$—9 mm. longa, $4^1/_2$—5 mm. lata. Labellum luteum, satis convexum, superne ad medium leviter canaliculatum, subtiliter 7—9-nervulosum nervulis satis ramosis, 12—13 mm. longum, inferne 4 mm. ad medium 3 mm. superne 10 mm. latum. Columna subrecta, lateraliter compressa, 5 mm. longa, alis $1^1/_2$ mm. latis. Capsula ignota.

Habitat in prov. Minas Geraës: Weddell, Claussen; in rupibus aridis ferruginosis ad Ouro Preto: Martius; ad montem Serra da Piedade: Warming; ad Marianna, terrestris: Schwacke n. 9334; in Brasilia austro-orientali loco accurato haud indicato: Glaziou n. 17791. — Floret Januario ad Martium.

67. ONCIDIUM KRAENZLINIANUM Cogn. „affine *Oncidio maculato* Lindl., differt floribus minutis vix 2 cm. diametro et labello: labelli lobis lateralibus bene evolutis rotundatis, lobo intermedio obovato-oblongo antice rotundato lineis in disco quatuor dentes aequales inter ipsos lobos laterales formantibus, lineis lateralibus brevioribus, callo didymo in ipsa basi; columnae alis subnullis.“

Cyrtochilum micranthum Kraenzl. in Gard. Chron. ser. 3. XX. 63 (1896); Le Jardin 1897. p. 64; Kew Bull., 1897. Append. II. 50.

Cyrtopodium micranthum Rolfe in Orch. Rev. IV. 308 (1896).

Sepala petalaque viridia, apicem versus lutescentia, maculis magnis brunneis notata. Labellum basi album, a medio apicem usque luteo macula magna brunnea utrinque, lineis elevatis violaceo-marginatis. — Species mihi haud visa.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. Sander. — Floret Junio.

68. ONCIDIUM MENTIGERUM Lindl. pedunculo communi erecto, robustiusculo, elongato, superne ramosissimo; panicula elongata, diffusa, pyramidata; bracteis squamiformibus, satis coriaceis, triangulari-lanceolatis, acutissimis, ovario quadruplo brevioribus; floribus minutis, breviuscule pedicellatis, segmentis patulis, tenuiter membranaceis; sepalis ovato-lanceolatis, breviter acuminatis, basi longiuscule angusteque unguiculatis, lateralibus paulo longioribus usque ad basin liberis; petalis obovato-lanceolatis, brevissime acuminatis, basi longe attenuatis, margine paulo undulatis, subtiliter trinervulosis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello inferne erecto-patulo superne satis recurvo, sepalis lateralibus subdimidio breviore, sessili, utrinque glaberrimo, indiviso, anguste ovato, apice acuto vel breviter acuminato, basi rotundato, margine integerrimo vix undulato, disco inferne circiter usque ad medium bicristato, cristis subrectis, postice contiguis, antice attenuatis paulo divergentibus; columna breviuscula, satis gracili, glabra, alis obsoletis triangulis, buceis nullis.

Oncidium mentigerum Lindl.! Folia Orch., Oncid. 34 (1855); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 756; Kraenzl. in Engl. Bot. Jahrb. XXVI. 493.

Odontoglossum mentigerum Reichb. f. in Bonpland. II. 100 (1854).

Pseudobulbi . . . Folia . . . Pedunculus communis teretiusculus, laevis, 3 mm. crassus, ramis patentissimis, 5—15 cm. longis, satis ramulosis; ramulis abbreviatis, flexuosis, paucifloris. Pedicelli patuli, filiformes, satis flexuosi, cum ovario lineari-clavato obtuse trigono 6—7 mm. longi. Bracteae adpressae, satis concavae, $1^1/_2$—2 mm. longae. Flores patentissimi, sepalis petalisque ochraceis. Sepala leviter concava, trinervulosa nervulo mediano crassiusculo nervulis lateralibus tenuissimis vel obscuris, margine leviter undulata, dorsale 7 mm. longum et 2—$2^1/_2$ mm. latum, lateralia leviter obliqua, valde divergentia, 8—9 mm. longa, $2^1/_2$—3 mm. lata. Petala subplana, paulo obliqua, $5^1/_2$—6 mm. longa, $2^1/_2$ mm. lata. Labellum flavo-aureum, paulo convexum, subtiliter 5-nervulosum, $4^1/_2$ ad 5 mm. longum, $2^1/_2$ mm. latum. Columna recta, subclavata, 3 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Peruvia orientali ad fontes flum. Marañon: Warszewicz; in Ecuador satis frequens ad lapidosa porphyrea in ditione Cuença altit. 2400—2800 m.: Lehmann n. 8069. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda.

69. ONCIDIUM NIGRATUM Lindl. pseudobulbis majusculis, ovoideo-oblongis, satis compressis, apice diphyllis; foliis magnis, tenuibus, satis coriaceis, ligulato-lanceolatis, acutis, inferne longiuscule attenuatis; pedunculo communi erecto, gracili, foliis multo longiore, inferne simplici, superne laxe ramoso et multifloro; bracteis membranaceis, ovato-lanceolatis, acutis, ovario multo brevioribus; floribus mediocribus, longiuscule pedicellatis, sepalis petalisque membranaceis, patenti-reflexis, margine valde undulato-crispis; sepalis anguste lineari-ligulatis, apice acutis, basi angustissime longeque unguiculatis, lateralibus paulo longioribus usque ad basin liberis; petalis anguste lineari-lanceolatis, longiuscule acuminatis, basi longe angusteque unguiculatis, tenuiter 5-nervulosis nervulis simplicibus, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello inferne erecto-patulo superne recurvo, sepalis lateralibus multo breviore, sessili, utrinque glaberrimo, basi truncato-subcordato, deltoideo, leviter trilobato, lobis margine integerrimis vix undulatis, basilaribus late triangularibus obtusisque, terminali

oblongo-ligulato, apice abrupte acuto, disco basi crasse calloso, callo multituberculato, tuberculis longitudinaliter quadriseriatis; columna brevi, satis gracili, glabra, alis patulis, angustis, margine leviter undulatis, basi productis.

Oncidium nigratum Lindl.! in Paxt. Flow. Gard. I. 78 (1851), Folia Orch., Oncid. 31; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. III. 559, VI. 751, in Gard. Chron. new ser. XIX. 790, XX. 8 (1883); Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 289; Nichols. Dict. of Gard. II. 488; L'Orchidoph. 1884, p. 357 (O. nigreatum); Stein, Orchideenb. 422; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 65; Ridley in Trans. Linn. Soc. ser. 2. Bot. II. 283; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 624; Autran et Dur. Hort. Boiss. 333; Sander, Orch. Guide 187.

Pseudobulbi superne satis attenuati, ancipites, nitidi, virides, primum laeves, demum utrinque costati et sulcati, 7—12 cm. longi, $2^1/_2$—4 cm. lati. Folia erecto-patula, satis concava, 12—30 cm. longa, 3—7 cm. lata, nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, in sicco utrinque tenuiter prominentibus. Pedunculus communis satis flexuosus, teretiusculus, laevis, usque 3—5 cm. longus, 3—6 mm. crassus, ramis divaricatis, longiusculis, ramulosis. Pedicelli patuli, filiformes, recti vel leviter flexuosi, cum ovario anguste lineari obtuse trigono $1^1/_2$—2 cm. longi. Bracteae adpressae, satis concavae, circiter 3 mm. longae. Flores patentes, sepalis petalisque albis, maculis 2—3 transversis atropurpureis notatis. Sepala leviter concava, subtiliter trinervulosa, circiter 3 mm. lata, dorsale 14—15 mm. longum, lateralia satis divergentia, paulo obliqua, 16—17 mm. longa. Petala paulo concava, leviter obliqua, 12—13 mm. longa, $2^1/_2$—3 mm. lata. Labellum satis convexum, pallide luteum, antice purpureo-fusco vittatum, 7 mm. longum, basi 6 mm. latum, lobo terminali tenuiter 5-nervuloso, 2 mm. lato. Columna subrecta, $3^1/_2$—4 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Guiana anglica ad mont. Roraima altit. 1700—2000 m.: Schomburgk, D. Burke, E. F. im Thurn n. 114. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda. — Floret Martio—Aprili.

70. ONCIDIUM PUMILUM Lindl. pseudobulbis minutissimis fere nullis, late ovoideis, satis compressis, basi primum vaginis paucis parvis subcoriaceis margine scariosis triangulari-ovatis acutisque vestitis demum denudatis, apice monophyllis; foliis satis parvis, crasse coriaceis, late oblongis, apice acutis, basi leviter attenuatis; pedunculo communi erecto, gracillimo, foliis saepius satis longiore, inferne simplici vaginis 1—2 brevissimis subcoriaceis acutis vel obtusiusculis vestito, superne et interdum fere usque ad basin ramosissimo dense multifloro; bracteis coriaceis, ovatis, acutis, ovario paulo brevioribus; floribus minutissimis, brevissime pedicellatis, sepalis petalisque subcoriaceis, inferne patentissimis, superne satis incurvis; sepalis ovato-oblongis, obtusiusculis, margine vix undulatis, lateralibus sublongioribus usque ad basin liberis vel interdum basi breviter connatis; petalis late oblongo-subspathulatis, apice obtusiusculis, margine leviter undulatis, subtiliter trinervulosis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello patulo, sepalis lateralibus vix longiore, sessili, utrinque glaberrimo, satis latiore quam longo, basi leviter cordato, ad medium non constricto, superne profundiuscule trilobato, lobis late triangulari-ovatis, margine integerrimis, apice acutis satis incurvis, mediano paulo minore interdum obtusiusculo, sinubus inter lobos acutis, disco inferne usque ultra medium 4-carinato, carinis laevibus, per paria arcte contiguis, apice acutis satis divergentibus; columna brevi, satis gracili, glabra, alis anticis, brevissimis, antice truncatis, margine integerrimis; anthera valde convexa, laevi, superne tenuissime carinata, antice satis producta triangulari acuta.

Tabula nostra LXXVIII. Fig. II (habitus cum analysi).

Oncidium pumilum Lindl.! in Bot. Regist. XI. tab. 920 (1825), Gen. and Spec. Orch. 205, in Hook. Lond. Journ. of Bot. III. 508, in Paxt. Flow. Gard. II. 132. cum icon., Folia Orch., Oncid. 31; Lodd. Bot. Cab. tab. 1732; Spreng. Syst. Veget., Cur. Post. 308; Hook. in Bot. Mag. tab. 3581; Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. I. Oncid. n. 6. cum tab. col. (1833), V. Juin 1837 (Bot. Mag.) fig. 6; Ch. Morren in L'Hortic. Belg. II. 97. tab. 33 (1834); Gardn. in Hook. Lond. Journ. of Bot. I. 189; Fl. des Serres VII. 220. fig. 11; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 292; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 751, in Gard. Chron. ser. 3. IV. 178 (1888); Barb. Rodr. Struct. des Orch. tab. 11. fig. 2; Warm. Symb. Fl. Bras. Centr. part. XXIX. 846; Nichols. Dict. of Gard. II. 489; Stein, Orchideenb. 426; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 73 cum icon.; Chodat, Pl. Hassl. 119, in Bull. Herb. Boiss. 1901. p. 425; Journ. of Hort. 1903. II. 458. cum icon.; Cogn. in Bull. Herb. Boiss. 1903. p. 935.

Epidendrum ligulatum Vell. Fl. Flum. Ic. IX. tab. 15 (1827), Text. edit. Netto in Arch. Museu Rio V. 359 (1881).

Rhizoma repens, breviusculum, robustum, flexuosum, radicibus valde numerosis, dense fasciculatis, longiusculis, robustiusculis, tortuosis, canescentibus, simplicibus vel rarius paulo ramosis. Pseudobulbi densiuscule aggregati, erecti vel erecto-patuli, laeves, 3—5 mm. longi, 4—6 mm. lati. Folia erecta vel erecto-patula, rigida, basi breviter subconduplicata, superne plus minusve concava, supra saturate viridia, subtus paulo pallidiora, 5—10 cm. longa, $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus satis numerosis, in sicco utrinque tenuissime prominentibus praecipue supra. Pedunculus communis leviter flexuosus, teretiusculus, laevis, nitidus, laete viridis, 8—15 cm. longus, $^2/_3$—$1^1/_2$ mm. crassus, ramis patulis, alternis, subdistichis, breviusculis, leviter geniculato-flexuosis, simplicibus vel rarius paulo ramulosis; vaginae arcte adpressae, subtiliter multistriatae, pallide virides, 3—4 mm. longae. Pedicelli patuli, filiformes, recti vel paulo arcuati, cum ovario $1^1/_2$—2 mm. longi. Bracteae subadpressae, rigidiusculae, satis concavae, 1—$1^1/_2$ mm. longae. Flores patuli, sepalis petalisque luteis et densiuscule purpureo-fusco punctatis. Sepala leviter concava, basi paulo attenuata, distincte uninervulosa vel obscure trinervulosa, $1^1/_4$ mm. lata, dorsale $2^1/_2$ mm. longum, lateralia paulo obliqua, 3 mm. longa. Petala subplana, vix obliqua, inferne paulo attenuata, 3 mm. longa, $1^1/_2$ mm. lata. Labellum satis concavum, flavum, 3—$3^1/_2$ mm. longum, $3^1/_2$—4 mm. latum, lobis subtiliter trinervulosis, basi 1—$1^1/_2$ mm. latis. Columna recta, 2 mm. longa, alis vix $^1/_2$ mm. longis. Capsula erecto-patula, late ovoidea, obtuse trigona, tenuiter 6-sulcata, basi rotundata, apice breviter rostrata, fuscescens, 8 mm. longa, 5—6 mm. crassa.

Var. β. robustum *Cogn.*

Folia oblonga, apice subabrupte acuta, basi satis attenuata, 12 ad 19 cm. longa, 2—4 cm. lata. Pedunculus communis usque 20 cm. longus, ramis saepius satis ramulosis.

Var. γ. angustifolium *Cogn.*

Folia anguste ligulato-oblonga, apice acuta, basi in petiolum gracilem 12—15 mm. longum attenuata, utrinque intense viridia et obscure atroviridi maculata, 10 cm. longa, 11—12 mm. lata. Pedunculus communis $^1/_2$—$^2/_3$ mm. crassus.

Habitat in prov. Bahia: Blanchet; in prov. Espirito Santo: St-Hilaire ser. B². part. 2. n. 353; in sylvis supra arbores ad Lagoa

Santa prov. Minas Geraës: Warming; in prov. Rio de Janeiro: Riedel; in radicibus arborum sylvarum primaevarum et in arboribus vetustis ad Fazienda dos Negros: Martius; inter Cabo Frio et Espiritu Santo: Princ. Max. Neuwied; ad Cabeja de Fradre in Serra d'Estrella: Luschnath; in ramis Crescentiae *ad Rio Comprido: Gardner n. 124; ad Botafago prope Rio de Janeiro: Harrison; ad Serra dos Orgâos: Miers; in prov. S. Paulo supra arbores: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 2865 part., Weir n. 382; prope Campinas: Regnell ser. III. n. 1743; in Brasilia austro-orientali locis haud indicatis: Glaziou n. 14291 et 15664. Etiam in territ. Missiones secus Rio Alto Parana ad Y-Guasu: Niederlein; in Paraguay supra arbores ad Guarapi et secus Y-Acan prope Valenzuela: Balansa n. 3007 et 4540; in sylvis supra arbores prope Itagua et ad Sierra de Maracayu: E. Hassler n. 1017 et 5391; secus Rio Pilcomayo: J. Graham Kerr. — Var. β. In prov. Rio de Janeiro: Riedel n. 3 et 4; in prov. S. Paulo prope Campinas: Campes Novaes in Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 2865 part. — Var. γ. In prov. S. Paulo ad Campinas: Dr. Noack. — Floret Septembri—Januario.*

71. ONCIDIUM NANUM Lindl. pseudobulbis minutissimis fere nullis, teretiusculis, demum denudatis, apice monophyllis; foliis satis parvis, crassiuscule coriaceis, oblongis, apice acutis, basi breviuscule attenuatis; pedunculo communi erecto vel decumbente, gracillimo, foliis saepius paulo longiore, inferne simplici, superne leviter ramoso et dense pluri—multifloro; bracteis rigidiusculis, anguste triangularibus, acutis, ovario paulo brevioribus; floribus parvis, breviter pedicellatis, segmentis patulis, submembranaceis; sepalis basi breviuscule angusteque unguiculatis, dorsali late obovato, apice rotundato, lateralibus satis longioribus, obovato-oblongis, obtusis, usque ad basin liberis; petalis obovato-oblongis, apice rotundatis, inferne longe attenuatis, margine satis undulatis, tenuiter 3—5-nervulosis nervulis paulo ramosis, sepalo dorsali aequilongis; labello basi erecto-patulo superne patenti-reflexo, sepalis lateralibus satis breviore, sessili, utrinque glabro, late obovato-pandurato, basi rotundato-subtruncato, apice leviter emarginato et in sinu minute apiculato, margine leviter undulato, disco basi bicalloso, callo basilari transverso quadrituberculato, altero crassiore longitudinali trisulcato; columna brevissima, crassiuscula, glabra, ad medium bialata, alis anticis, brevibus, angustissimis, obtusis, apice glandulosis; anthera valde convexa, laevi, superne tenuissime carinata, antice obtusa non producta.

Oncidium nanum Lindl.! in Bot. Regist. XXVIII. Misc. p. 37 (1842), in Gard. Chron. 1842. p. 382, in Paxt. Flow. Gard. II. 130. cum icon., Folia Orchid., Oncid. 32; Schomb. Reis. in Brit. Guiana III. 913; Fl. des Serres VII. 220. fig. 9; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 751; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 64. cum icon.; Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 568; Sander, Orch. Guide 187.

Radices numerosae, dense fasciculatae, longiusculae, satis graciles, tortuosae, cinereae, simplices vel rarius paulo ramosae. Pseudobulbi erecti, laeves, superne paulo attenuati et truncati, 4—5 mm. longi, 3—4 mm. crassi. Folia erecta, rigida, basi brevissime conduplicata, superne subplana, utrinque obscure viridia et rubro-maculata, 7—12 cm. longa, 2 ad $3^1/_2$ cm. lata; nervo mediano supra profundiusculo canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, in sicco utrinque prominentibus. Pedunculus communis leviter flexuosus, obtuse angulatus, 9—12 cm. longus, 1—$1^1/_2$ mm. crassus, ramis erectis vel erecto-patulis, gracilibus, brevibus, simplicibus. Pedicelli patuli, filiformes, recti vel leviter flexuosi, cum ovario lineari obscure trigono 5—8 mm. longi. Bracteae patulae, valde concavae, tenuiter trinervulosae, 4—5 mm. longae. Sepala flava et purpureo-fusco maculata, margine leviter undulata, dorsale valde concavum, tenuiter 5—7-nervulosum, 7—8 mm. longum, 5—$6^1/_2$ mm. latum, lateralia satis concava, leviter obliqua, subtiliter 3—5-nervulosa, $8^1/_2$—$9^1/_2$ mm. longa, $3^1/_2$—$4^1/_2$ mm. lata, superne valde divergentia. Petala flava et purpureo-fusco maculata, leviter concava, paulo obliqua, 7—8 mm. longa, 3—4 mm. lata. Labellum vernicosum, flavum, leviter concavum, subtiliter 5-nervulosum nervulis satis ramosis, 6—7 mm. longum, superne 6—7 mm. infra medium $2^1/_2$—$3^1/_2$ mm. basi 4—5 mm. latum. Columna vix incurva, $2^1/_2$—3 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in prov. Alto Amazonas supra arbores secus flum. Rio Negro prope Manáos: Spruce n. 1525. Etiam in Guiana anglica secus flum. Pomeroon: Schomburgk. — Floret Maio.

72. ONCIDIUM THYRSIFLORUM Barb. Rodr. pseudobulbis fere nullis, apice monophyllis; foliis majusculis, coriaceis, oblongis, acutis, basi in petiolum brevem robustum attenuatis; pedunculo communi erecto vel ascendente, foliis subaequilongo, fere usque ad basin densiuscule multifloro; floribus parvis, breviter pedicellatis; labello patulo, sepalis lateralibus breviore, sessili, utrinque glabro, basi truncato-subcordato, ambitu latissime obovato, inferne distincte trilobato, lobis basilaribus parvis, late subrotundatis, margine integerrimis, lobo terminali amplo, sessili, reniformi, basi late rotundato, apice retuso, margine leviter undulato, sinubus inter lobos angustissimis profundisque, disco basi bicalloso, callo basilari brevi lateque longitudinaliter bisulcato, anteriore longiore, unicristato, crista utrinque regulariter quadrituberculata; columna brevi, crassa, glabra, apice postice acutiuscule producta, antice ad medium bialata, alis longiusculis, linearibus, acutissimis, falcatis, ascendentibus; anthera valde convexa, subtiliter granulosa, superne obscure sulcata, antice non producta subtruncata.

Tabula nostra LXVI. Fig. II (habitus cum analysi).

Oncidium thyrsiflorum Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 194 (1882).

Radices numerosae, densiuscule fasciculatae, longiusculae, robustiusculae, satis flexuosae, simplices. Folia erecta vel patula, rigida, basi breviter conduplicata, superne plus minusve concava, 19—20 cm. longa, $5^1/_2$—6 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus communis satis flexuosus, teretiusculus, laevis, fere ad basin univaginatus, 15—20 cm. longus, 3—$3^1/_2$ mm. crassus, ramis erectis vel erecto-patulis, longiusculis, satis gracilibus, simplicibus, satis flexuosis; vagina adpressa, laevis, 8—9 mm. longa. Flores circiter 16—18 mm. lati, sepalis petalisque flavis et purpureo-fusco maculatis. Labellum flavum, subplanum, circiter 7 mm. longum, superne 7 mm. infra medium 2 mm. basi $4^1/_2$ ad 5 mm. latum. Columna vix incurva, semiteres, circiter 3 mm. longa. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in sylvis supra arbores prope Santarem prov. Para: Barbosa Rodrigues. — Floret Junio.

73. ONCIDIUM LUNATUM Lindl. pseudobulbis satis parvis, ovoideo-oblongis, satis compressis, apice mono- vel diphyllis; foliis mediocribus, coriaceis, anguste oblongis, apice obtusis, inferne satis attenuatis; pedunculo communi erecto vel ascendente, satis gracili, simplici, foliis satis longiore, superne laxiuscule pluri—submultifloro; bracteis triangulari-linearibus, acutissimis, ovario dimidio brevioribus; floribus

satis parvis, longiuscule pedicellatis, sepalis petalisque submembranaceis, patulis vel erecto-patulis; sepalis subaequilongis, inferne longe attenuatis, dorsali obovato-oblongo, apice subretuso, lateralibus oblongo-spathulatis, apice rotundatis vel subretusis, usque ad basin liberis vel interdum ima basi connatis; petalis anguste obovato-oblongis, apice rotundatis, inferne leviter attenuatis, margine vix undulatis, tenuiter trinervulosis nervulis simplicibus, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus leviter breviore, subtiliter pubescente inferne pilosulo, longe angusteque unguiculato, unguiculo inferne fere usque ad apicem tenuissime bilamellato, apice auriculis circularibus indivisis incurvis aucto, limbo late semiorbiculari-lunato, basi truncato-subcordato, apice rotundato, margine integerrimo vix undulato, disco basi breviter calloso, callo depresso utrinque bidentato, dentibus glanduligeris; columna breviuscula, gracili, subtiliter puberula, buccis nullis, clinandrio dorso in membranam ovatam anguste dentatam producto, alis anticis, tenuiter membranaceis, longiusculis, dimidiato-ovatis, margine integerrimis, basi obtusis, apice productis triangulari-acutis; anthera satis convexa, laevi, antice in membranam elongatam quadrangulo-cuneatam refractam producta.

Oncidium lunatum Lindl. in Bot. Regist. XXIII. sub tab. 1920 et tab. 1929 (1837), in Paxt. Flow. Gard. II. icon. 122, Folia Orch., Oncid. 33; Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. V. Févr. 1837 (Bot. Reg.) fig. 2; Fl. des Serres VII. 219. fig. 1; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 289; Duchartre, Man. Gen. des Pl. IV. 490; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 753.

Pseudobulbi . . . Folia erecta vel erecto-patula, rigida basi breviter subconduplicata, superne subplana, 7—11 cm. longa, 1½—2 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus communis leviter flexuosus, teretiusculus, laevis, intense viridis, 15—20 cm. longus, 1½—2 mm. crassus. Pedicelli patuli vel erecto-patuli, graciles, recti vel paulo flexuosi, cum ovario lineari acutiuscule trigono 1½—2 cm. longi. Bracteae adpressae, satis concavae, virides, 8—10 mm. longae. Flores patuli, sepalis petalisque flavis et croceo-maculatis. Sepala obscure 5-nervulosa, leviter concava, margine paulo undulata, dorsale 8—9 mm. longum, superne 4—5 mm. latum, lateralia satis obliqua, superne valde divergentia, inferne conduplicata, 9—10 mm. longa, superne 3½ mm. lata. Petala paulo concava, leviter obliqua, 8 mm. longa, 4 mm. lata. Labellum 8 mm. longum, album, crista medio sanguineo-lineata; unguiculo 4½ mm. longo, 1½ mm. lato; limbo plus minusve concavo, obscure 7-nervuloso, obscure croceo-maculato, 3½ mm. longo, basi 7 mm. lato. Columna paulo incurva, semiteres, superne attenuata, alba, 5 mm. longa, alis sanguineo-fasciatis, 1 mm. latis. Capsula ignota.

Habitat in Guiana anglica ad Demerara: Loddiges. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda. — Floret Junio.

Sect. VII. BASILATA Lindl. *Folia Orchid., Oncid. 53 (1855); Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 202; Stein, Orchideenb. 403.* — Sect. Pentapetala § Basilata *Lindl. in Paxt. Flow. Gard. I. sub tab. 6 (1851), Folia Orch., Oncid. 2; Cogn. in Journ. des Orch. IV. 35.* — Sect. Planifolia *(part.) Benth. in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 563 (1883).* — Sect. Basilaria *O. Kuntze in T. von Post, Lex. Gen. Phan. 399 (1903).*

Caules pseudobulbosi, foliis paucis, planis vel basi breviter concavis non equitantibus. Sepala lateralia usque ad basin libera. Petala sepalaque subaequalia. Labellum membranaceum, latum, sepalis saepissime longius, auriculatum, panduratum, basi manifeste latius; crista carinata vel tuberculata. Clinandrium margine nudum. — Species 74—79.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

I. Sepala petalaque non linearia, apice retusa obtusa vel obtusiuscula; labellum sepalis lateralibus longius vel rarius aequilongum.
  A. Pseudobulbi apice di—triphylli; labellum distincte trilobatum, basi rotundatum vel subtruncatum, crista tuberculata vel mesenteriformi.
    1. Panicula heterantha; labellum latius quam longum, sepalis lateralibus aequilongum, lobis basilaribus majoribus; columnae alae superne valde productae 74. O. heteranthum Poepp. et Endl.
    2. Panicula homoeantha; labellum longius quam latum, sepalis lateralibus multo longius, lobis basilaribus minoribus; columnae alae superne non vel vix productae.
      a. Pseudobulbi parvi; folia linearia; pedunculus communis gracillimus; sepala oblonga; labellum apice emarginatum vel bifidum; columnae alae brevissimae; anthera antice non producta.
        † Sepala petalaque acuta; labellum sepalis lateralibus dimidio longius, ambitu subquadratum, lobis basilaribus triangularibus, acuminatis, lobo terminali late obovato-obcordato, apice emarginato, lobulis truncato-subrotundatis; anthera apice obtusa 75. O. baniferum Lindl.
        †† Sepala petalaque apice rotundata; labellum sepalis lateralibus duplo longius, ambitu ovatum, lobis basilaribus ovato-subquadrangulis, apice rotundatis vel retusis, lobo terminali anguste cuneato-rhomboideo, apice bifido, lobulis acutis; anthera antice acutiuscula 76. O. Löfgrenii Cogn.
      b. Pseudobulbi magni; folia anguste oblonga; pedunculus communis robustiusculus; sepalum dorsale late obovatum; labellum apice indivisum; columnae alae longiusculae; anthera antice satis producta . . . . . 77. O. trulliferum Lindl.
  B. Pseudobulbi apice monophylli; labellum obscure trilobatum, basi cordatum, crista tenuiter 4-carinata carinis apice liberis . . . 78. O. Edwallii Cogn.
II. Sepala petalaque linearia, longissime acuminata; labellum sepalis lateralibus dimidio brevius 79. O. phymatochilum Lindl.

74. ONCIDIUM HETERANTHUM Poepp. et Endl. pseudobulbis mediocribus, ovoideo-oblongis, valde compressis ancipitibusque, basi primum vaginis paucis majusculis foliaceis coriaceis acutisque vestitis demum denudatis, apice diphyllis vel rarius triphyllis; foliis majusculis, coriaceo-carnosis, anguste ligulatis, apice acutis, basi longe attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi erecto, gracili, foliis multoties longiore, inferne simplici vaginis paucis brevibus membranaceis remotissimis acutisque vestito, superne satis ramoso et laxe multifloro, heterantho; bracteis minutissimis, anguste triangularibus, acuminatis; floribus breviter pedicellatis, sterilibus astylis minutis segmentis 3—5 filiformibus, perfectorum sepalis subaequilongis, patentibus, membranaceis, anguste ligulato-subspathulatis, obtusis, basi angustiuscule longeque unguiculatis, margine leviter undulatis, lateralibus usque ad basin liberis; petalis ovatis, brevissime angusteque unguiculatis,

apice rotundatis, margine satis undulato-subcrenulatis, subtiliter 5—7-nervulosis nervulis leviter ramosis, sepalo dorsali aequilongis; labello membranaceo, patenti-reflexo, sepalis lateralibus aequilongo, sessili, utrinque glaberrimo, basi satis latiore quam longo, ambitu subquadrangulo, superne profundiuscule trilobato, lobis margine integerrimis vix undulatis, basilaribus majoribus subrotundatis, terminali transverse oblongo, apice plus minusve profunde emarginato, sinubus inter lobos satis angustis, fundo rotundatis, disco basi crassiuscule calloso, callo multituberculato, tuberculis triseriatis; columna breviuscula, satis gracili, subtiliter puberula, alis anticis, magnis, tenuiter membranaceis, superne valde productis, apice rotundatis, margine undulato-subdenticulatis; anthera valde convexa, laevi, superne leviter cristata, antice breviter producta acutaque.

Tabula nostra LXXXVII (habitus cum analysi).

Oncidium heteranthum Poepp. et Endl.! Nov. Gen. ac Spec. I. 34. tab. 60 (1836); Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 287; Lindl. Sert. Orch. sub tab. 48, Folia Orch., Oncid. 53; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 811; Stein, Orchideenb. 424; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 43; Cogn. in O. Kuntze, Rev. Gen. Pl. III. 300; Sander, Orch. Guide 182.

Radices numerosae, dense fasciculatae, longiusculae, gracillimae, tortuosae, simplices, albidae. Pseudobulbi geminati vel fasciculati, erecti vel erecto-patuli, recti vel paulo arcuati, laeves, subangulati, laete virides, 5 cm. longi, $1^1/_2$—2 cm. lati. Folia erecta vel erecto-patula, siccitate mollia, basi breviter subconduplicata, superne plana vel paulo concava, supra nitida et atroviridia, subtus paulo pallidiora, 10—16 cm. longa, 14—22 mm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis, in sicco utrinque vix prominentibus. Pedunculus communis satis flexuosus, teretiusculus, laevis, laete viridis, usque 12 dm. longus, 2—3 mm. crassus, ramis patentissimis, distantibus, alternis, distichis, subfiliformibus, longiusculis, geniculato-flexuosis, ad nodos brevissime ramulosis; vaginae arcte adpressae, laeves, pallidae, 8—10 mm. longae. Pedicelli patuli, capillares, in floribus sterilibus 2—6 mm. in floribus fertilibus cum ovario 8—15 mm. longi. Bracteae arcte adpressae, satis concavae, pallide virides, 1—2 mm. longae. Flores patuli, sepalis petalisque albo-flavescentibus, transverse fusco-zonatis. Sepala leviter concava, subtiliter trinervulosa nervulo mediano crassiore, circiter 9 mm. longa, $2^1/_2$ mm. lata, lateralia leviter obliqua. Petala tenuiter membranacea, patentissima vel patenti-reflexa, subplana, paulo obliqua, 9—10 mm. longa, 5—6 mm. lata. Labellum leviter concavum vel subplanum, tenuissime multinervulosum nervulis paulo ramosis, superne flavum, inferne purpureo-fuscum, 9—10 mm. longum, basi 11 mm. apice 7—8 mm. latum. Columna erecta, paulo incurva, 4—5 mm. longa, alis apice $2^1/_2$ mm. productis. Capsula ignota.

Habitat in Peruvia orientali: Mathews n. 1917; in arborum ramis versus Cuchero et Pampayaco: Poeppig n. 1649; ? in Bolivia ad Tunari altit. 3000 m.: O. Kuntze. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda. — Floret Januario.

75. ONCIDIUM RANIFERUM Lindl. pseudobulbis parvis, anguste ovoideo-conicis, satis compressis, basi primum vaginis paucis majusculis foliaceis subcoriaceis acutisque vestitis demum denudatis, apice diphyllis; foliis satis parvis, subcoriaceis, late linearibus, apice acutiusculis et interdum oblique leviterque emarginatis, inferne longe attenuatis; pedunculo communi erecto vel interdum pendulo, gracillimo, foliis satis longiore, inferne simplici vaginis 1—2 tenuiter membranaceis brevibus acuminatisque vestito, superne satis ramoso et densiuscule multifloro; bracteis minutissimis, anguste triangularibus, breviter acuminatis; floribus minutis, breviter pedicellatis, sepalis petalisque reflexis, tenuiter membranaceis; sepalis aequilongis, oblongis, acutis, lateralibus paulo latioribus usque ad basin liberis vel ima basi vix connatis; petalis oblongo-subspathulatis, apice abrupte acutis, basi leviter attenuatis, margine integerrimis non undulatis, obscure trinervulosis, sepalo dorsali subaequilongis; labello patenti-subreflexo, sepalis lateralibus dimidio longiore, sessili, utrinque glaberrimo, ambitu subquadrato, basi late subrotundato, inferne distincte trilobato, lobis margine integerrimis vix undulatis, basilaribus satis parvis, patenti-subreflexis, late triangularibus, abrupte et breviuscule acuminatis, terminali multo majore, late obovato-obcordato, basi breviuscule attenuato, apice profundiuscule angusteque emarginato lobulis truncato-subrotundatis, sinubus inter lobos late triangulis fundo obtusis, disco basi fere usque ad medium cristato, crista depressa medio constricta, dimidio posteriore quadrata basi utrinque callosa medio tuberculata, anteriore triangulari apice emarginata utrinque foveata; columna brevi, satis gracili, glabra, alis brevissimis, margine integerrimis; anthera valde convexa, laevi, apice rotundata, antice non producta obtusa.

Oncidium raniferum Lindl.! in Bot. Regist. XXIII. sub tab. 1920 (1837), XXIV. tab. 48, Folia Orch., Oncid. 55 (part.); Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. VI. Sept. 1838 (Bot. Reg. et Brit. Flow. Gard.) cum tab.; Mutel, Mém. sur Plus. Orch. I. 28, II. 17; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 290; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 813; Barb. Rodr. Struct. des Orch. tab. 11. fig. 4; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 74; Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 566; Sander, Orch. Guide 190.

Radices satis numerosae, densiuscule fasciculatae, breviusculae, graciles, flexuosae, simplices. Pseudobulbi aggregati, erecti vel patuli, leviter arcuati, profundiuscule plurisulcati, superne satis attenuati, primum obscure virides, demum fuscescentes, $2^1/_2$—$3^1/_2$ cm. longi, 14—18 mm. lati. Folia patula vel erecto-patula, plus minusve arcuata, basi breviter conduplicata, superne leviter concava, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 8—12 cm. longa, 6—9 mm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis, in sicco utrinque vix prominentibus. Pedunculus communis satis flexuosus, obtuse angulatus, laete viridis, 15—20 cm. longus, 1—$1^1/_2$ mm. crassus, ramis patulis, alternis, distichis, longiusculis, filiformibus, subrectis, simplicibus; vaginae arcte adpressae, pallide virides, laeves, 6—8 mm. longae. Pedicelli patentissimi, capillares, recti vel paulo arcuati, cum ovario filiformi obscure trigono 4—7 mm. longi. Bracteae patulae, rigidiusculae, leviter concavae, 1—$1^1/_2$ mm. longae. Flores patenti-subnutantes, sepalis petalisque laete luteis, sparse purpureo-fusco punctatis. Sepala leviter concava, basi satis attenuata, uninervulosa vel obscure trinervulosa, $3^1/_2$—4 mm. longa, dorsale 1—$1^1/_4$ mm. latum, lateralia satis obliqua, valde divergentia, $1^1/_4$—$1^1/_2$ mm. lata. Petala paulo concava, leviter obliqua, 3—$3^1/_2$ mm. longa, superne $1^1/_2$ mm. lata. Labellum paulo convexum, inferne aurantiaco-rubrum, superne flavum, $5^1/_2$—6 mm. longum, lobis basilaribus $1^1/_2$—2 mm. longis, basi $1^1/_4$ ad $1^1/_2$ mm. latis, lobo terminali obscure 5—7-nervuloso, $3^1/_2$—4 mm. longo et apice fere totidem lato. Columna subrecta, flava, $1^1/_2$ mm. longa. Capsula nutans, oblonga, obscure trigona, leviter obliqua, basi acuta, apice breviuscule rostrata, 13—14 mm. longa, 4 mm. crassa.

Habitat in sylvis supra arbores ad Serra dos Orgâos prov. Rio de Janeiro: Miers, Harrison; in arboribus prope Novo-Friburgo: E. Ule n. 4647 part.; in rupibus ad Serra do Itatiaia altit. 1800 m.: E. Ule n. 3473; in prov. S. Paulo prope Bananal: Descourtilz; in arboribus ad Capacirâo do Chacaro: Regnell ser. III. n. 2062. — Floret Januario ad Maium.

CARTON QUI SERA REMPLACÉ.

76. ONCIDIUM LÖFGRENII Cogn. pseudobulbis satis parvis, anguste oblongo-conicis, valde compressis ancipitibusque, basi primum vaginis paucis majusculis membranaceis acutisque vestitis demum plus minusve denudatis, apice diphyllis; foliis longiusculis, subcoriaceis, late linearibus, apice obtusis et oblique leviter emarginatis, inferne longissime attenuatis; pedunculo communi erecto, gracillimo, foliis satis longiore, inferne simplici vaginis 1—2 tenuiter membranaceis brevibus acuminatisque vestito, superne satis ramoso et densiuscule multifloro; bracteis minutissimis, anguste triangularibus, acutissimis; floribus minutis, breviter pedicellatis, sepalis petalisque patenti-reflexis, tenuiter membranaceis; sepalis aequilongis, oblongo-ligulatis, apice rotundatis vel subrotundatis, lateralibus vix latioribus usque ad basin liberis; petalis oblongo-spathulatis, apice rotundatis, basi longe attenuatis, margine integerrimis vix undulatis, subtiliter trinervulosis, sepalo dorsali aequilongis; labello inferne patulo superne patenti-reflexo, sepalis lateralibus duplo longiore, sessili, utrinque glaberrimo, ambitu ovato, basi subtruncato, inferne distincte trilobato, lobis margine integerrimis non vel vix undulatis, basilaribus satis parvis, reflexis, ovato-subquadrangulis, apice rotundatis vel oblique retusis, terminali majore, anguste cuneato-rhomboideo, basi longe attenuato, apice angustissime breviterque bifido lobulis acutis vel acutiusculis, sinubus inter lobos latiuscule triangulis fundo obtusis, disco basi breviuscule cristato, crista crassiuscula mesenteriformi; columna brevi, satis gracili, glabra, alis anticis, brevissimis, late semirotundatis, margine integerrimis; anthera valde convexa, laevi, apice rotundata, antice non producta acutiuscula.

Tabula nostra XC. Fig. I (habitus cum analysi).

Radices numerosae, dense fasciculatae, breviusculae, graciles, satis flexuosae, canescenti-cinereae. Pseudobulbi plures, aggregati, erecti vel erecto-patuli, leviter arcuati, superne longe attenuati, profundiuscule multisulcati, nitidi, laete virides, 5—6 cm. longi, inferne 6—7 mm. lati. Folia erecta, basi breviuscule conduplicata, superne subplana, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 16—17 cm. longa, 8—10 mm. lata; nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis, in sicco utrinque vix prominentibus. Pedunculus communis satis flexuosus, leviter compressus, laete viridis, 20—22 cm. longus, vix 1 mm. crassus, ramis erecto-patulis, alternis, subdistichis, longiusculis, gracillimis, satis flexuosis, superioribus simplicibus, inferioribus satis ramulosis; vaginae arcte adpressae, pallidae, laeves, 5 ad 6 mm. longae. Pedicelli patentissimi, capillares, recti vel leviter arcuati, cum ovario 4—6 mm. longi. Bracteae adpressae, rigidiusculae, satis concavae, vix 1 mm. longae. Flores ut videtur lutei. Sepala satis concava, inferne longiuscule attenuata, subtiliter trinervulosa, 3 mm. longa, dorsale 1 mm. latum, lateralia leviter obliqua, paulo divergentia, $1^1/_4$ mm. lata. Petala leviter concava, satis obliqua, 3 mm. longa, $1^1/_2$ mm. lata. Labellum tenuiter membranaceum, 6 mm. longum, lobis basilaribus 2 mm. longis, $1^1/_2$ mm. latis, lobo terminali satis concavo, obscure 7-nervuloso, $4—4^1/_2$ mm. longo, superne $2—2^1/_2$ mm. lato. Columna subrecta, $1^1/_4$ ad $1^1/_2$ mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in prov. S. Paulo supra arbores prope urbem S. Paulo et ad Serra do Mar: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 3264, communicavit cl. Löfgren. — Floret Aprili.

77. ONCIDIUM TRULLIFERUM Lindl. pseudobulbis magnis, anguste oblongis, valde compressis ancipitibusque, basi primum vaginis pluribus satis parvis distichis imbricatis membranaceis obtusisque vestitis demum fere denudatis, apice di—triphyllis; foliis coriaceis, anguste oblongis, acutiusculis, inferne longiuscule attenuatis, pseudobulbo paulo longioribus; pedunculo communi erecto vel ascendente, robustiusculo, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis pluribus membranaceis breviusculis satis remotis acutisque vestito, superne laxe ramoso et densiuscule multifloro; bracteis triangulari-ovatis, acutis vel obtusiusculis, ovario multo brevioribus; floribus mediocribus, breviuscule pedicellatis, sepalis petalisque membranaceis, inferne patentissimis, superne leviter incurvis; sepalis margine paulo undulatis, dorsali late obovato, apice rotundato, basi leviter attenuato, lateralibus paulo longioribus, obovato-oblongis, obtusis, basi satis attenuatis, usque ad basin liberis vel interdum inferne leviter connatis; petalis obovato-subquadrangulis, apice truncatis et saepius retusis, basi breviuscule unguiculatis, margine integerrimis et leviter undulatis, subtiliter 5-nervulosis nervulis subsimplicibus, sepalo dorsali satis longioribus; labello inferne patulo superne patenti-reflexo, sepalis lateralibus satis longiore, sessili, utrinque glaberrimo, ambitu triangulari-ovato, basi subtruncato, inferne distincte trilobato, lobis basilaribus satis parvis, oblongo-rotundatis, margine integerrimis leviter undulatis, lobo terminali magno, rotundato-trulliformi, basi rotundato vel subtruncato, apice obtuso acutiusculo vel retuso, margine leviter undulato-serrulato, sinubus inter lobos latissimis fundo acutiusculis, disco basi late cristato, crista verrucosa, medio depressa laevi, antice dente ascendente serrato apice appendiculato; columna brevi, satis gracili, subtiliter puberula, rostello longiuscule et acutissime producto, alis patulis, longiusculis, ovato-triangularibus, obtusis, margine integerrimis; anthera satis convexa, laevi, superne obscure cristata, antice satis producta triangulari acuta.

Oncidium trulliferum Lindl.! in Bot. Regist. XXV. tab. 57 (1839), Folia Orch., Oncid. 54; Lemaire, Fl. des Serres de l'Anglet. Oct. 1839 cum tab.; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 294; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 812; Regel in Gartenfl. 1877. p. 324. tab. 922; Gard. Chron. new ser. IX. 728; Belg. Hort. 1878. p. 105; Nichols. Dict. of Gard. II. 490; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 86; L. Lind. Orch. Exot. 904; Sander, Orch. Guide 193.

Radices numerosae, densiuscule fasciculatae, graciles, breviusculae, flexuosae, simplices, canescentes. Pseudobulbi leviter aggregati, erecti vel erecto-patuli, recti vel leviter arcuati, superne longe attenuati, virides et dilute fuscescentes, nitidi, primum laeves, demum obscure paucisulcati, 10—17 cm. longi, $2^1/_2—4$ cm. lati, 5—8 mm. crassi. Folia plus minusve patula, rigidiuscula, basi breviter conduplicata, superne satis concava, supra intense viridia, subtus satis pallidiora, 15—25 cm. longa, $2^1/_2—6$ cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, gracilibus, in sicco utrinque satis prominentibus. Pedunculus communis leviter flexuosus, teretiusculus, laevis, laete viridis vel dilute fuscescens, 50—60 cm. longus, 4—6 mm. crassus, ramis paucis, alternis, distichis, patulis, breviusculis, gracilibus, simplicibus, usque ad basin floriferis; vaginae adpressae, scariosae, pallidae, laeves, 12—16 mm. longae. Pedicelli patentissimi, subfiliformes, leviter flexuosi vel subrecti, cum ovario obscure trigono 6—10 mm. longi. Bracteae adpressae, tenuiter membranaceae, satis concavae, pallidae, 2—3 mm. longae. Flores patuli vel nutantes, sepalis petalisque laete luteis et transverse purpureo-fusco zonatis. Sepala subtiliter 5-nervulosa, dorsale valde concavum, $5^1/_2—6$ mm. longum et $4^1/_2—5$ mm. latum, lateralia paulo concava, satis obliqua, superne valde divergentia, 7 mm. longa,

3½—4 mm. lata. Petala leviter concava, satis obliqua, 7—8 mm. longa, 5 mm. lata. Labellum membranaceum, laete luteum, 10—11 mm. longum, lobis basilaribus patentissimis, 2½—3 mm. longis, 2—2½ mm. latis, lobo terminali paulo convexo, tenuissime 5-nervuloso nervulis leviter ramosis, 6—7 mm. longo, 5—6 mm. lato, crista purpureo-fusco maculata. Columna subrecta, flava, 3 mm. longa, alis 1½ mm. longis. Capsula ignota.

Habitat supra arbores in Brasilia loco accurato haud indicato: Loddiges; in prov. Rio de Janeiro ad Pedro Bonito: Miers. — Floret Septembri.

78. ONCIDIUM EDWALLII Cogn. pseudobulbis parvis, anguste elliptico-ovoideis vel oblongis, valde compressis ancipitibusque, basi primum vaginis paucis distichis majusculis membranaceis margine tenuiter scariosis triangularibus conduplicatis dorso carinatis acutisque vestitis demum subdenudatis, apice monophyllis; foliis parvis, coriaceis, anguste oblongis, apice acutis, basi breviter attenuatis; pedunculo communi ascendente, gracillimo, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis 2—3 tenuiter membranaceis brevissimis remotissimis acutisque vestito, superne leviter ramoso et laxiuscule pluri- vel multifloro; bracteis minutissimis, anguste triangularibus, acutissimis; floribus minutis, breviuscule pedicellatis, sepalis petalisque reflexis, tenuiter membranaceis; sepalis aequilongis, late oblongis, apice rotundatis subretusis dorso superne tenuiter carinatis, lateralibus usque ad basin liberis; petalis anguste obovato-oblongis, apice rotundatis, basi satis attenuatis, margine non vel vix undulatis, subtiliter trinervulosis nervulis simplicibus, sepalo dorsali subaequilongis; labello patulo, sepalis lateralibus satis longiore, sessili, utrinque glaberrimo, ambitu obtuse quadrangulo, basi cordato, paulo supra medium leviter constricto, apice profundiuscule acuteque emarginato lobulis rotundatis, disco inferne usque ultra medium 4-carinato, carinis gracilibus, apice liberis acutissimis leviter divergentibus, interioribus longioribus apice incurvis; columna brevi, crassiuscula, glabra, alis elongatis, anticis, membranaceis, late oblongis, apice rotundatis, margine integerrimis.

Tabula nostra XC. Fig. II (habitus cum analysi).

Radices numerosae, dense fasciculatae, satis graciles, breviusculae, tortuosae, cinereae, simplices vel paulo ramosae. Pseudobulbi solitarii vel pauci, erecti vel erecto-patuli, leviter obliqui, virides, laeves, 1—2½ cm. longi, 5—13 mm. lati. Folia plus minusve patula, rigidiuscula, basi brevissime conduplicata, superne paulo concava, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 4—7½ cm. longa, 9—17 mm. lata; nervo mediano supra leviter canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, vix distinctis. Pedunculus communis satis flexuosus, paulo compressus, laevis, pallide viridis, 13—30 cm. longus, ⅔—1½ mm. crassus, ramis 1—4, alternis, patentissimis, breviusculis, gracillimis, simplicibus, leviter geniculato-flexuosis; vaginae arcte adpressae, pallidae, 2—4 mm. longae. Pedicelli patentissimi, capillares, plus minusve flexuosi, cum ovario filiformi-clavato 10—11 mm. longi. Bracteae patentissimae, rigidiusculae, satis concavae, vix 1 mm. longae. Flores ut videtur flavescentes. Sepala satis concava, inferne leviter attenuata, subtiliter trinervulosa nervulis simplicibus apice confluentibus, 5 mm. longa, 2 mm. lata, lateralia satis obliqua valde divergentia. Petala leviter concava, paulo obliqua, 4½—5 mm. longa, 2¼—2½ mm. lata. Labellum tenuiter membranaceum, inferne valde concavum, superne subplanum, subtiliter 5-nervulosum nervulis leviter ramosis, 6—6½ mm. longum, basi 4 mm. ad medium 2½—3 mm. apice 3½ mm. latum. Columna paulo incurva, claviformis, 3 mm. longa, alis 2½ mm. latis. Capsula ignota.

Habitat in sylvis virgineis supra arbores ad Serra do Mar, Alto da Serra, Rib. Pires, etc. prov. S. Paulo: Edwall in Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 3672. — Floret Martio.

79. ONCIDIUM PHYMATOCHILUM Lindl. pseudobulbis majusculis, late ovoideis vel ovoideo-oblongis, valde compressis ancipitibusque, basi primum vaginis paucis majusculis tenuiter membranaceis ovato-triangularibus acutis vel breviter acuminatis vestitis demum denudatis, apice monophyllis; foliis majusculis, crasse coriaceis, ligulato-oblongis, apice obtusis et oblique leviterque emarginatis, inferne longe attenuatis; pedunculo communi erecto vel nutante, gracili, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis paucis tenuiter membranaceis brevibus remotissimis acutisque vestito, superne ramosissimo et laxe multifloro; bracteis brevissimis, triangulari-ovatis, acutis; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, sepalis petalisque tenuiter membranaceis patenti-reflexis apice plus minusve contortis; sepalis linearibus, longissime acuminatis, lateralibus paulo longioribus usque ad basin liberis; petalis anguste lanceolato-linearibus, longe acuminatis, basi paulo attenuatis, margine vix undulatis, subtiliter 5-nervulosis nervulis simplicibus, sepalo dorsali satis brevioribus; labello reflexo, sepalis lateralibus dimidio breviore, utrinque subtiliter puberulo praecipue supra, ambitu anguste pentagono, basi truncato-subcordato, inferne trilobato, lobis basilaribus satis parvis, oblongo-rotundatis, obtusis, margine undulato-crenulatis, terminali majusculo, late ovate trulliformi, basi rotundato vel subcordato, apice recurvo et longiuscule acuminato, margine satis undulato-crispo, sinubus inter lobos latissimis rotundatisque, disco basi latiuscule calloso, callo utrinque antrorsum runcinato, antice longiuscule tridentato; columna brevi, satis gracili, glabra, rostello non producto, alis patulis, longiusculis, semicordato-rotundatis, apice productis acutisque, margine leviter inciso-denticulatis; anthera valde convexa subgobulosa, subtiliter verruculosa, apice rotundata, antice acuta non producta.

Oncidium phymatochilum Lindl.! in Gard. Chron. 1848. p. 139 cum icon. et p. 159, in Paxt. Flow. Gard. I. 78 cum icon. et sub tab. 18, Folia Orch., Oncid. 54; Lemaire in Jard. Fleur. IV. Misc. p. 32 cum icon. (1853); Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 292; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. III. 559, VI. 822; J. Linden, Pescator. tab. 35; W. Hook. in Bot. Mag. tab. 5214; Du Buyss. L'Orchid. 428; Godefr.-Leb. in L'Orchidoph. 1881. p. 103, 1886. p. 136; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 285; Nichols. Dict. of Gard. II. 489; Stein, Orchideenb. 425; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 69 cum icon.; Bois, Orch. 160; Williams, Orch. Alb. X. tab. 470, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 627; L. Lind. Orch. Exot. 902; Autran et Dur. Hort. Boiss. 334; The Garden 1897. II. 110; Sem. Hortic. 1898. p. 206; Sander, Orch. Guide 189.

Radices satis numerosae, fasciculatae, longiusculae, robustiusculae, satis flexuosae, canescentes, simplices vel leviter ramosae. Pseudobulbi erecti vel satis patuli, aggregati, primum nitidi laeves laete virides, demum plus minusve corrugati et fusco-ferruginei, 7—10 cm. longi, 4—5½ cm. lati. Folia erecta vel erecto-patula, rigida, basi breviter conduplicata, superne leviter concava et plus minusve recurva, supra intense viridia, subtus satis pallidiora et plus minusve dilute rubro-cuprea, 20—35 cm. longa, 4—7 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, supra leviter impressis, subtus satis prominentibus. Pedunculus communis plus minusve flexuosus, teretiusculus, laevis, pallide viridis et obscure purpureo-maculatus, 10 ad 15 dm. longus, 4—6 mm. crassus, ramis satis numerosis, alternis, sub-

distichis, diffusis, elongatis, gracillimis, leviter geniculato-flexuosis, simplicibus vel paulo ramulosis; VAGINAE arcte adpressae, albidae, 8—12 mm. longae. PEDICELLI patentissimi, filiformes, paulo arcuati, cum ovario obscure trigono 18—23 mm. longi. BRACTEAE patulae, tenuiter membranaceae vel scariosae, valde concavae, basi amplexicaules, pallidae, 2—2½ mm. longae. FLORES patentissimi vel nutantes, sepalis petalisque flavo-viridibus et transverse fusco-purpureo maculatis, vel interdum eburneo-albis et aurantiaco-rubro maculatis. SEPALA subtiliter 5-nervulosa, basi satis attenuata, paulo concava, 2½—3 mm. lata, dorsale 24—26 mm. longum, lateralia leviter divergentia, 26—29 mm. longa. PETALA subplana, plus minusve obliqua, 19—22 mm. longa, 3—4 mm. lata. LABELLUM tenuiter membranaceum, album vel albo-lutescens, inferne pallide luteum et rubro-maculatum, 14—15 mm. longum, basi subplanum 9—10 mm. latum, ad medium valde convexum 3—4 mm. latum, lobo terminali inferne convexo superne satis concavo, subtiliter 9-nervuloso nervulis satis ramosis, 8—9 mm. longo, basi totidem lato. COLUMNA recta vel vix incurva, claviformis, albescens, postice fusco-maculata, antice pallide flava, 4—4½ mm. longa, alis albis, 1½ mm. longis. CAPSULA ignota.

Habitat in prov. Rio de Janeiro prope Novo-Friburgo: Pinel; in arboribus prov. Minas Geraës altit. 700—800 m. secundum Godefroid-Lebeuf (L'Orchidoph. 1886. p. 136); in prov. S. Paulo: Löfgren. — Floret Aprili—Maio.

Sect. VIII. VERRUCITUBERCULATA LINDL. *in Paxt. Flow. Gard. I. sub tab. 6 (1851), Folia Orch., Oncid. 2 et 51; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 601 et 805; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 202; Stein, Orchideenb. 403; Cogn. in Journ. des Orch. IV. 35.* — Sect. PLANIFOLIA *(part.) Benth. in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 563 (1883).* — Sect. VERRUCARIA *O. Kuntze in T. von Post, Lex. Gen. Phan. 399 (1903).*

Caules pseudobulbosi, foliis paucis, planis vel basi breviter concavis non equitantibus. Sepala lateralia usque ad basin libera. Petala sepalaque subaequalia. Labellum membranaceum, latum, sepalis saepissime longius, auriculatum panduratum, basi angustius, vel lobo terminali aequali, crista tuberculata; tuberculae impares, 5 vel numerosiores, adjectis verrucis circumstantibus. Clinandrium margine nudum. — Species 80—81.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

I. Sepalum dorsale latius; petala late obovata; labellum sepalis duplo longius, basi breviter cuneatum, lobis basilaribus oblongo-rotundatis; columnae alae subrotundatae, margine integerrimae . . . . . 80. O. BATEMANIANUM Parmentier.

II. Sepala aequilata; petala ovato-oblonga; labellum sepalis dimidio longius, basi cordatum, lobis basilaribus late suborbicularibus; columnae alae basi cordatae, apice acuminatae, margine angulato-dentatae 81. O. FOVEATUM Lindl.

80. ONCIDIUM BATEMANIANUM PARMENTIER: pseudobulbis majusculis, ovoideis vel subconicis, valde compressis ancipitibusque, apice di—triphyllis; foliis majusculis, coriaceis, lineari-ligulatis, acutis, inferne longe attenuatis; pedunculo communi erecto, robusto, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis pluribus membranaceis brevibus remotissimis acutisque vestito, superne ramosissimo et densiuscule multifloro; bracteis anguste triangularibus, acuminatis, ovario triplo brevioribus; floribus mediocribus, breviuscule pedicellatis, sepalis petalisque tenuiter membranaceis, patenti-reflexis; sepalis aequilongis, acutis, dorsali anguste ovato, basi breviter unguiculato, lateralibus lanceolatis, breviuscule unguiculatis, usque ad basin liberis; petalis late obovatis, apice rotundatis et minute apiculatis, basi breviter unguiculatis, margine valde undulatis, subtiliter 5-nervulosis nervulis simplicibus, sepalo dorsali aequilongis; labello patulo, sepalis lateralibus duplo longiore, utrinque glabro, ambitu late obovato, sessili, basi latissime breviterque cuneato, inferne distincte trilobato, lobis margine integerrimis leviter undulatis, basilaribus parvis, oblongo-rotundatis, apice obtusissimis, terminali amplo, transverse late oblongo, basi truncato vel subcordato, apice latiuscule profundeque emarginato, sinubus inter lobos latis obtuse rectangulis, disco basi breviuscule cristata, crista carunculis numerosis verruculosis obsita; columna brevissima, crassiuscula, glabra, alis anticis, tenuiter membranaceis, latiusculis, subrotundatis, margine integerrimis; anthera satis convexa, laevi, superne obscure cristata, antice non producta late triangulari obtusa.

Tabula nostra LXXXVI (habitus cum analysi).

Oncidium Batemanianum (Batemannianum) Parmentier ex Knowl. et Westc. Flor. Cab. III. 183. tab. 137; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 281; Reichb. f. in Cat. Orch. Schill. 52 (var. grandiflorum), in Walp. Ann. Bot. VI. 808 et 809; Hemsl. in Gard. Chron. new ser. XII. 75, Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 279; Nichols. Dict. of Gard. II. 484; Stein, Orchideenb. 405; Veitch, Man. Orch. VIII. 11 (excl. syn.); Bois, Orch. 149; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 600; L. Lind. Orch. Exot. 894; Sander, Orch. Guide 174.

Oncidium ramosum Lindl.! in Bot. Regist. XXIII. sub tab. 1920 (1837), XXVI. Misc. 154, Sert. Orch. sub tab. 48; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 491.

Oncidium Pinellianum Lindl. in Journ. Hort. Soc. Lond. III. Proceed. p. XV. et XVII. cum icon. (1848); Lemaire in Fl. des Serres IV. Adnot. sub tab. 313; Walp. Ann. Bot. VI. 809.

Oncidium Batemanianum var. ramosum Lindl. Folia Orch., Oncid. 52 (1855); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 808; Nichols. Dict. of Gard. II. 484.

Oncidium stenopetalum Klotzsch! in Otto et Dietr. Allgem. Gartenz. 1855. p. 273; Walp. Ann. Bot. VI. 810.

? Epidendrum ensiforme Vell. Fl. Flum. Ic. IX. tab. 2 (1827), Text. edit. Netto in Arch. Museu Rio. V. 356 (1881).

PSEUDOBULBI erecti, recti vel paulo arcuati, nitidi, primum laeves, demum obscure angulato-sulcati, 7—10 cm. longi, basi 2—3½ cm. lati. FOLIA erecta, stricta, rigida, basi breviuscule conduplicata, superne subplana, utrinque intense viridia, 18—35 cm. longa, 2—3 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus satis numerosis, in sicco utrinque satis prominentibus. PEDUNCULUS communis inferne strictus, superne plus minusve flexuosus, teretiusculus, laevis, laete viridis, 8—13 dm. longus, 5—8 mm. crassus, ramis patulis vel erecto-patulis, elongatis, gracilibus, plus minusve geniculato-flexuosis, simplicibus vel interdum leviter ramulosis; VAGINAE arcte adpressae, subtiliter multistriatae, pallide virides, 1—2 cm. longae. PEDICELLI patentissimi, filiformes, recti vel satis flexuosi, cum ovario 1—1½ cm. longi. BRACTEAE rigidae, patulae, satis concavae, 3—4 mm. longae. FLORES patuli, sepalis petalisque laete luteis, densiuscule castaneo-fusco zonatis maculatisque. SEPALA tenuissime trinervulosa, 6—7 mm. longa, dorsale valde concavum, 2½—3½ mm. latum, lateralia satis concava, leviter

obliqua, 2—2½ mm. lata. Petala paulo concava, leviter obliqua, 6 ad 7 mm. longa, 3½—5 mm. lata. Labellum tenuiter membranaceum, laete luteum, 11—13 mm. longum; lobis lateralibus patulis, 2—2½ mm. longis, 1½—2 mm. latis; lobo terminali leviter concavo, tenuissime multinervuloso nervulis satis ramosis, 6—8 mm. longo, 11—13 mm. lato. Columna subrecta, claviformis, 2½—3 mm. longa, alis 1—1½ mm. longis. Capsula ignota.

Habitat in prov. Minas Geraës ad Itacolumi prope Ouro Preto: Martius; inter Rio Grande et Diamantina: Burchell n. 4319; ad Gongo Socco: Loddiges; in rupibus ad Pedra do Conico prope Novo Friburgo prov. Rio de Janeiro, altit. 1400 m.: E. Ule n. 4018 et 4643; in Brasilia septentrionali: Hort. Sander; in Brasilia loco accurato haud indicato: Raben n. 850. — Floret Januario—Aprili.

81. ONCIDIUM FOVEATUM Lindl. pedunculo communi erecto, gracili, superne leviter ramoso, ramis paucifloris; bracteis anguste triangularibus, acutissimis, ovario multo brevioribus; floribus mediocribus, longiuscule pedicellatis, sepalis petalisque tenuiter membranaceis patenti-reflexis; sepalis aequilongis, late oblongis, acutis, basi leviter attenuatis, lateralibus usque ad basin liberis; petalis ovato-oblongis, apice subrotundatis, basi breviuscule attenuatis, margine leviter undulatis, subtiliter 5-nervulosis nervulis simplicibus, sepalo dorsali vix brevioribus, labello patenti-subreflexo, sepalis lateralibus dimidio longiore, utrinque glaberrimo, ambitu late obovato-subrotundato, sessili, basi cordato, inferne distincte trilobato, lobis basilaribus satis parvis, late suborbicularibus, margine valde undulatis, lobo terminali amplo, late subsemiorbiculari, basi truncato-subcordato, margine leviter undulato, apice latiuscule profundeque emarginato et in sinu obscure apiculato, sinubus inter lobos latiusculis profundisque fundo subrotundatis, disco basi breviuscule cristato, crista basi foveata, antice bicruri, verruculis pluribus interjectis et circumstantibus; columna brevi, satis gracili, glabra, alis anticis, membranaceis, latiusculis, dimidiatis, basi cordatis, apice breviter acuminatis, margine angulato-dentatis.

Oncidium foveatum Lindl.! Folia Orch., Oncid. 52 (1855); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 807.

Pseudobulbi . . . Folia . . . Pedunculus communis subrectus, leviter compresso-angulatus, 15 cm. longus vel ultra, 2 mm. crassus, ramis erecto-patulis, breviusculis. Pedicelli patuli, filiformes, recti vel paulo arcuati, cum ovario lineari obscure trigono 12—20 mm. longi. Bracteae patulae, rigidiusculae, 2—3 mm. longae. Flores laete lutei et fusco-vittati. Sepala satis concava, margine vix undulata, subtiliter 5-nervulosa, 9 mm. longa, 3½ mm. lata, lateralia satis obliqua, leviter divergentia. Petala paulo concava, leviter obliqua, 8 mm. longa, 4 mm. lata. Labellum tenuiter membranaceum, 13 mm. longum; lobis basilaribus 2½ mm. longis, basi 3½—4 mm. latis; lobo terminali leviter convexo, tenuiter 5-nervuloso nervulis ramosissimis, 7 mm. longo, basi 14—15 mm. lato. Columna paulo incurva, claviformis, 3 mm. longa, alis 1½ mm. longis. Capsula ignota.

Habitat in Peruvia orientali ad fontes flum. Marañon: Warszewicz. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda.

TABULAE EXPLICATAE.

Tab. XLIII. Fig. I. Trichopilia mutica, p. 202.
II. Aspasia lunata, p. 204.
III. „ variegata, p. 205.
XLIV. Fig. I. Cochlioda sanguinea, p. 208.
II. „ vulcanica, p. 209.
XLV. Fig. I. Zygostates lunata, p. 218.
II. Ornithocephalus falcatus, p. 224.
III. „ avicula, p. 222.
XLVI. Fig. I. Centroglossa tripollinica, p. 189 (fasc. VIII).
II. „ macroceras, p. 191 „ „
III. Platyrhiza quadricolor, p. 237.
XLVII. Fig. I. Ornithocephalus grandiflorus, p. 226.
II. „ myrticola, p. 220.
III. „ multiflorus, p. 227.
XLVIII. Fig. I. „ cujeticola, p. 225.
II. Phymatidium myrtophilum, p. 235.
XLIX. Fig. I. Dipteranthus pseudobulbifer, p. 214.
II. Phymatidium tillandsioides, p. 235.
L. Fig. I. „ hysteranthum, p. 234.
II. Sanderella discolor, p. 239.
LI. Gomeza planifolia, p. 243.
LII. „ Barkeri, p. 244.
LIII. „ Glaziovii, p. 248.
LIV. Fig. I. Gomeza sessilis, p. 247.
II. „ recurva, p. 242.
LV. Gomeza Theodorea, p. 250.

Tab. LVI. Fig. I. Phymatidium delicatulum, p. 233.
II. Brassia chloroleuca, p. 267.
LVII. Brassia arachnoidea, p. 265.
LVIII. „ caudata, p. 257.
LIX. Fig. I. Miltonia Rosina, p. 281.
II. Lockhartia lunifera, (in fasc. prox.).
LX. Fig. I. Miltonia Regnellii, p. 281.
II. „ cuneata, p. 276.
LXI. Fig. I. „ flavescens, p. 269.
II. „ spectabilis, p. 273.
LXII. Fig. I. Oncidium pusillum, (in fasc. prox.).
II. „ glossomystax, „ „ „
III. „ Pumilio, „ „ „
LXIII. Fig. I. „ longipes var. monophyllum, p. 295.
II. „ macronyx, p. 315.
LXIV. Fig. I. „ biflorum, p. 293.
II. Campylocentrum Burchellii, (in fasc. prox.).
LXV. Fig. I. Oncidium micropogon, p. 299.
II. „ „ var. Bahiense, p. 301.
III. „ suscephalum, p. 301.
LXVI. Fig. I. „ odontochilum p. 345.
II. „ thyrsiflorum, p. 376.
LXVII. Fig. I. „ crispum, p. 349.
II. „ „ var. Rodriguesii, p. 350.
LXVIII. Fig. I. „ Widgrenii, p. 312.
II. „ nitidum, p. 311.

Tab. LXIX. Oncidium echinatum, p. 339.
LXX. „ hydrophilum, p. 331.
LXXI. „ uliginosum, p. 332.
LXXII. Fig. I. Oncidium maculosum, p. 319.
II. „ Geraënse, p. 320.
LXXIII. Fig. I. „ montanum, (in fasc. prox.).
II. Campylocentrum callostachyum, „ „ „
LXXIV. Fig. I. Oncidium macropetalum, p. 296.
II. „ cornigerum, p. 343.

Tab. LXXV. Fig. I. Oncidium concolor, p. 305.
II. „ longicornu, p. 313.
LXXVI. Fig. I. „ bifolium, p. 334.
II. „ Martianum, p. 316.
LXXVII. Oncidium Blanchetii, p. 330.
LXXVIII. Fig. I. Oncidium Hookeri, p. 320.
II. „ pumilum, p. 373.
LXXIX. Fig. I. „ fuscans, p. 361.
II. „ gracile, p. 370.

SIGLA.

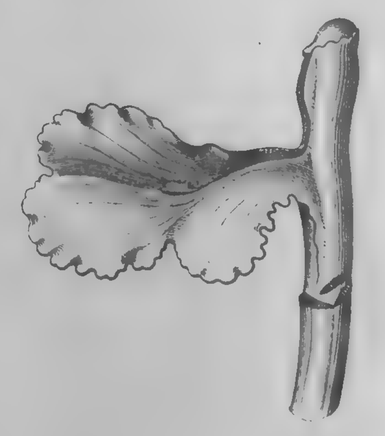
Eadem ac in fasciculo 127 (cf. supra p. 202).

3.(+2.)

4.(+2.)

6.(+2.)

III.



18.1.(+2.)

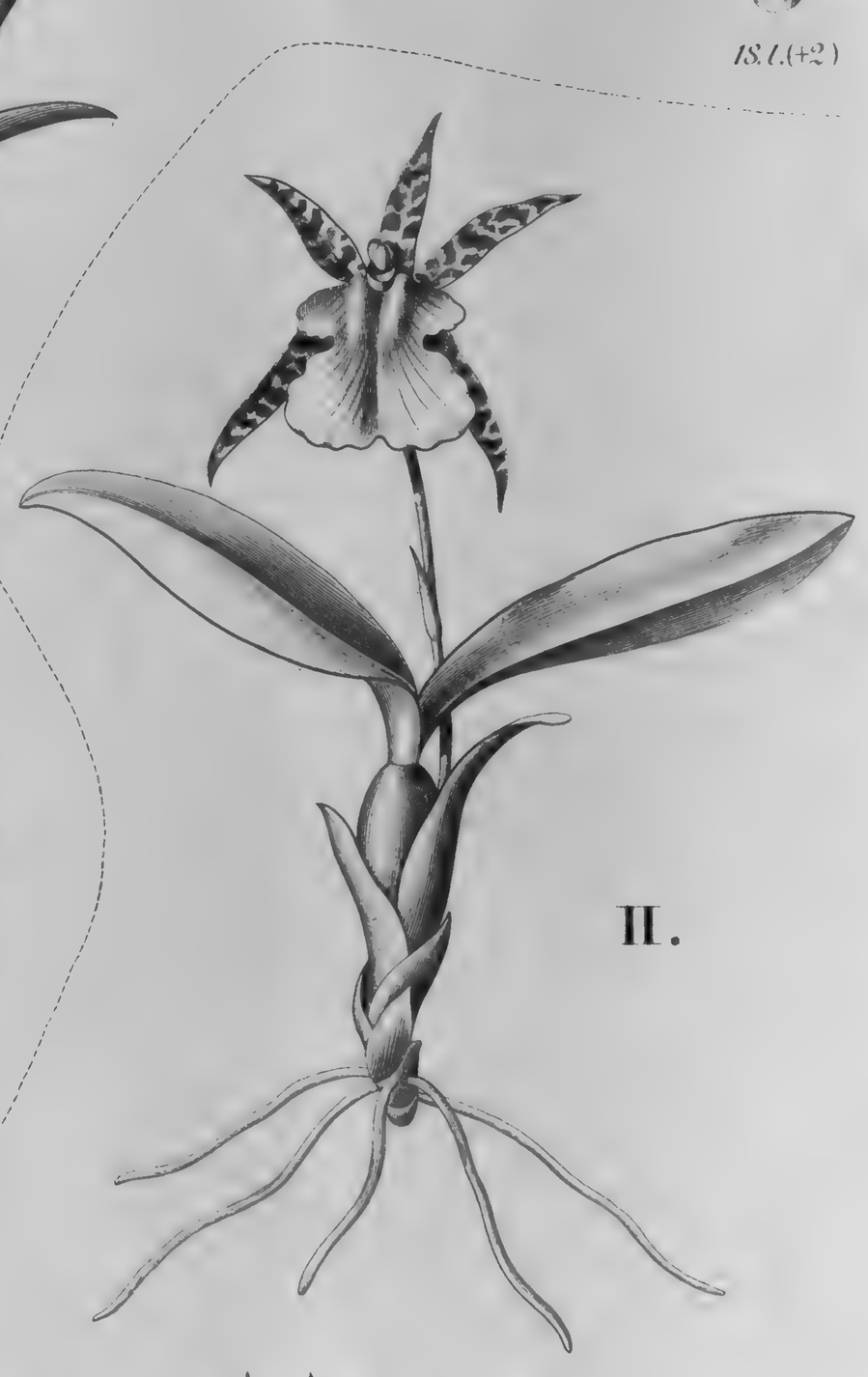
15.(+)

9. a.(+2.)

I.

a. 14.(+10.) l.

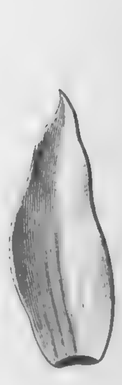
15.(+12.)



II.

3.(+3.)

4.(+3.)



6.(+3.)

9.(+3.)

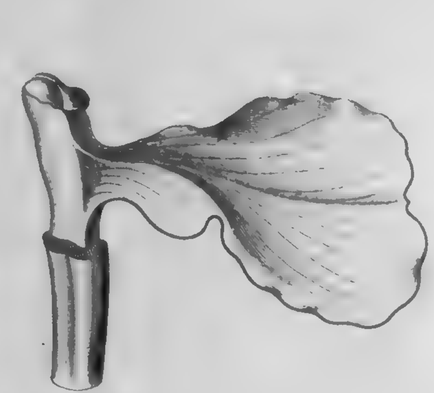
12.1.(+5.)

3.(3/2)

4.(3/2)

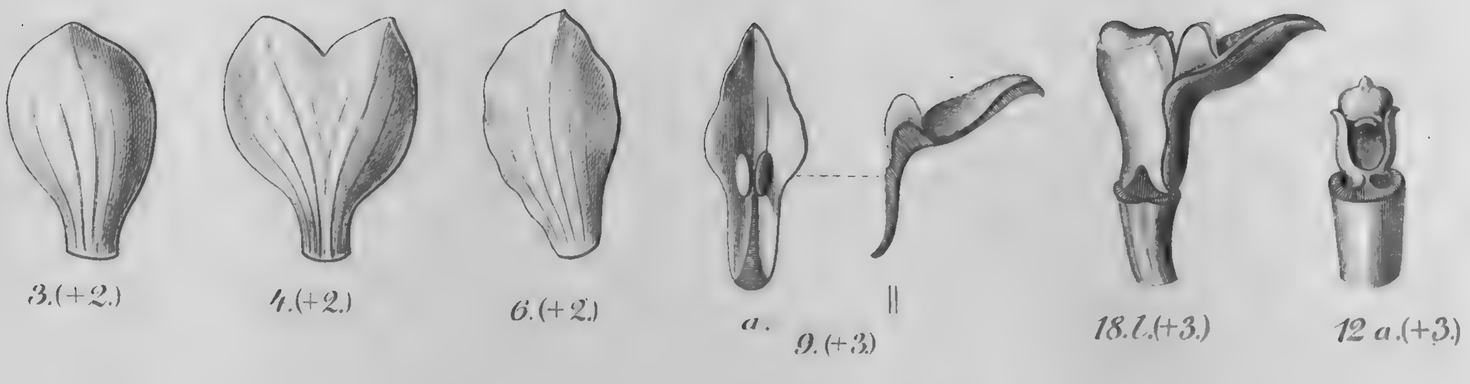
6.(3/2)

9.(3/2)



18.1.(3/2)

I. TRICHOPILIA mutica, II. ASPASIA lunata, III. variegata.



3.(+2.)

4.(+2.)

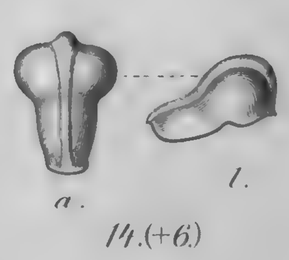
6.(+2.)

a. 9.(+3.)

18.l.(+3.)

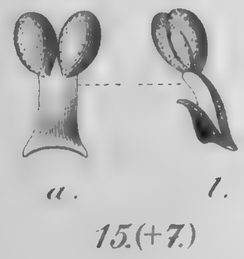
12 a.(+3.)

I.



a. l.

14.(+6.)



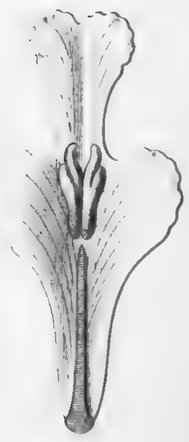
a. l.

15.(+7.)

3.(+2.)

4.(+2.)

6.(+2.)



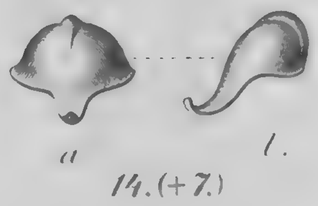
9.(+2.)

18.(+2.)

12.a.(+2.)

II.

15.(+8.)



a l.

14.(+7.)

COCHLIODA I. sanguinea, II. vulcanica.

I.

1.(+3.)

3.(+6.)

4.(+6.)

6.(+6.)

a. p.
14.(+10.)

12.(+10)

15.(+12.)

9.(+6.)

1.(+3.)

1.(+7.)

II.

1.

6.(+7)

a.
3.(+6.)

4.(+6.)

13.(+6.)

III.

4.p.(+9.)

a.
9.(+8.)
p.

6.p.(+9.)

a. 3.(+9.) l.

9.p.(+7)

14.(+6.)

15.(+7.)

19.(+3.)

20.(+60.)

l.
18.(+8.)

14.(+8.)

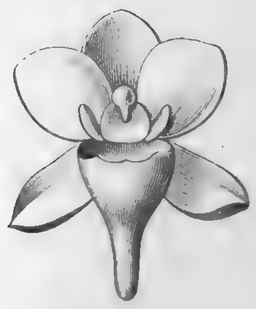
15.(+10.)

19.(+3.)

20.(+90.)

I. ZYGOSTATES lunata, II. ORNITHOCEPHALUS falcatus, III. avicula.

I.



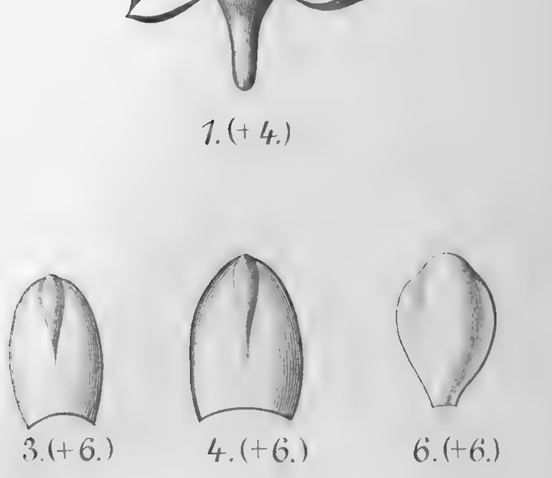
1.(+4.)

III.

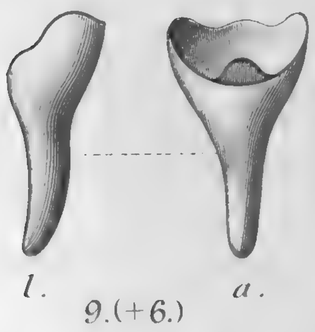
1.1.(+4.)

II.

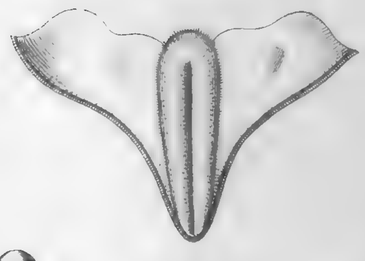
1.a.(+2.) 1.1.(+2.)



3.(+6.) 4.(+6.) 6.(+6.)



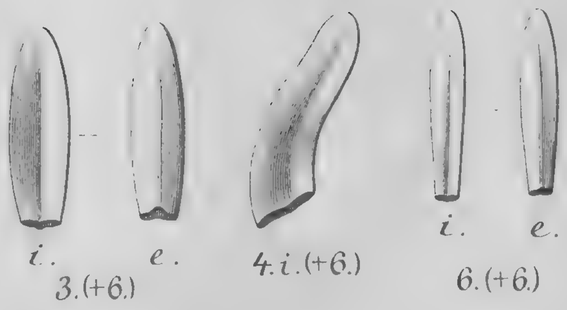
1. 9.(+6.) a.



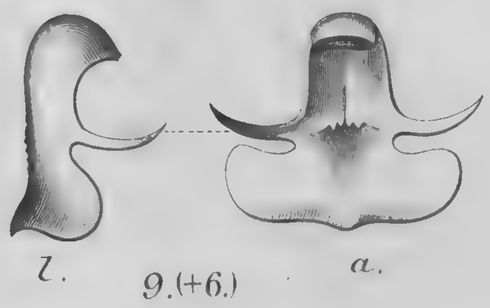
9.'(+6.)

1. 12.(+6.) p.

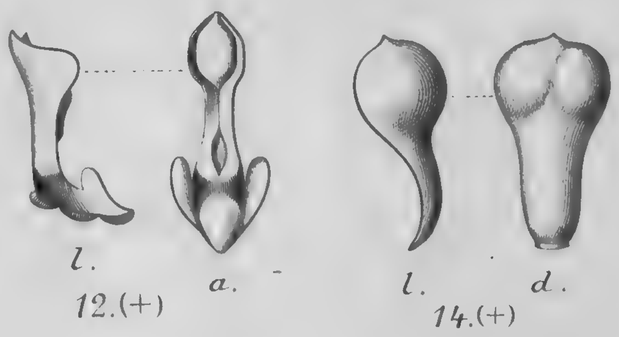
1. 14.(+) a.



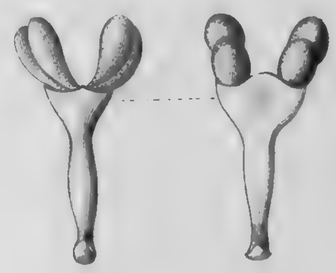
i. 3.(+6.) e. 4.i.(+6.) i. 6.(+6.) e.



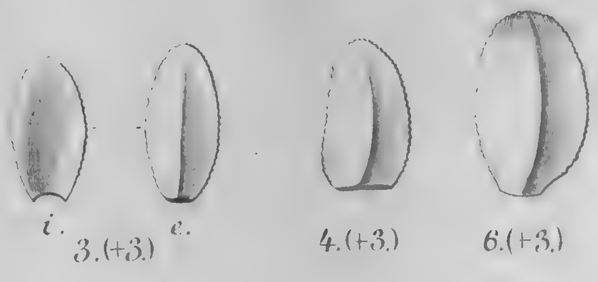
1. 9.(+6.) a.



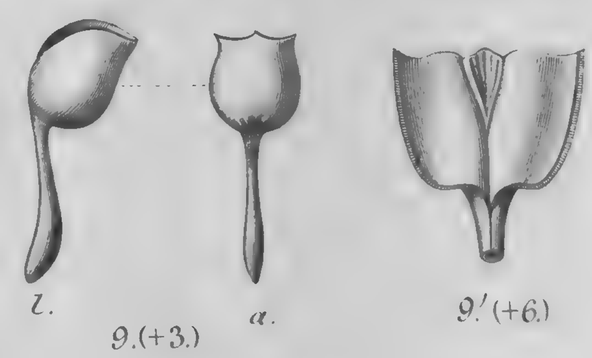
1. 12.(+) a. 1. 14.(+) d.



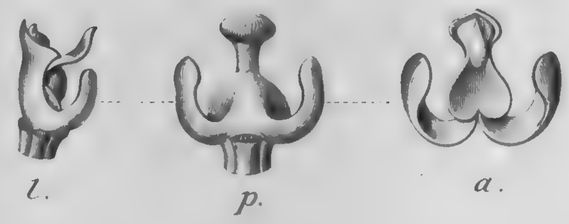
a. 15.(+) p.



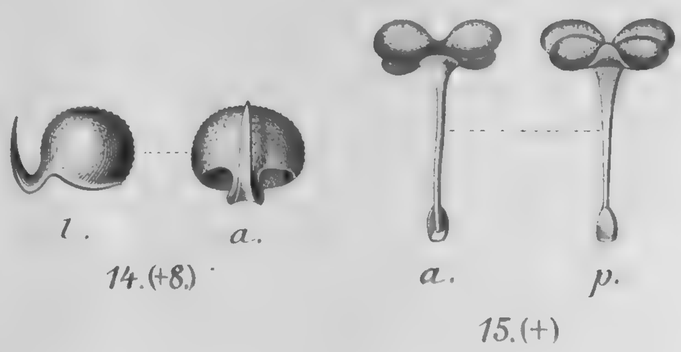
i. 3.(+3.) e. 4.(+3.) 6.(+3.)



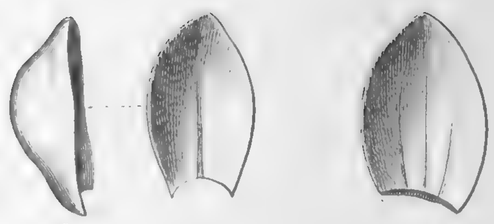
1. 9.(+3.) a. 9.'(+6.)



1. p. 12.(+4.) a.

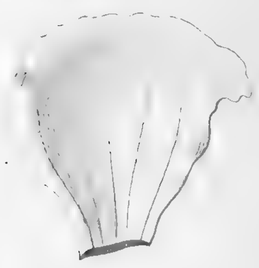


1. a. 14.(+8.) a. p. 15.(+)



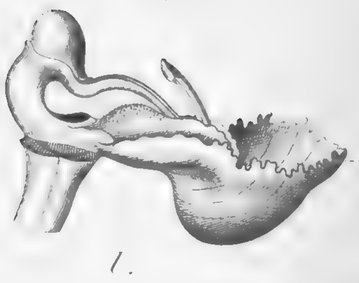
l. *a.* (3.(+2.)

4.(+2.)

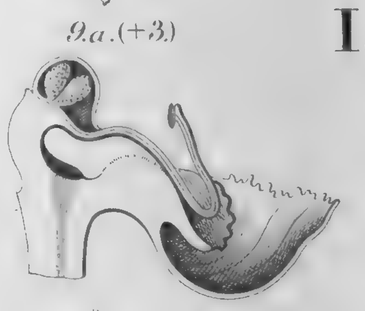


6.(+2.)

9*a*.(+3.)



l.

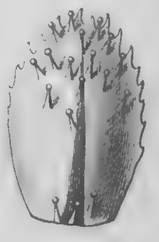


13.(+3.)

I.

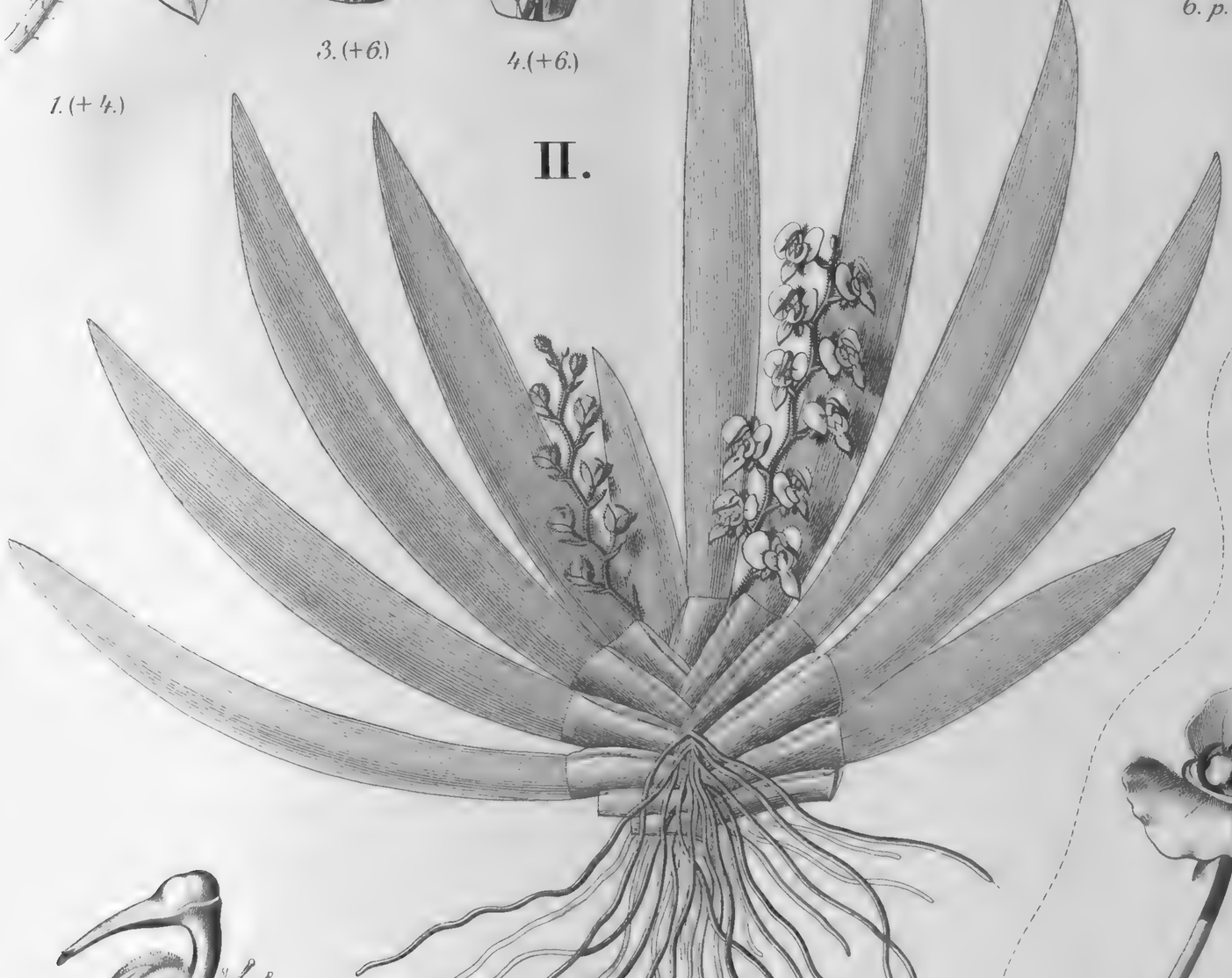
1.(+4.)

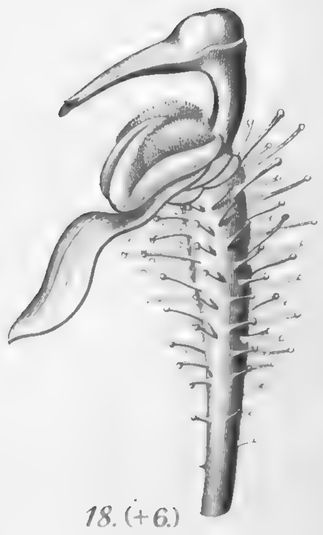
3.(+6.)



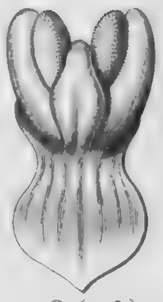
4.(+6.)

II.





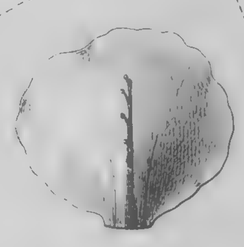
18.(+6.)



9.(+6.)

14.(+8.)

15.(+10.)

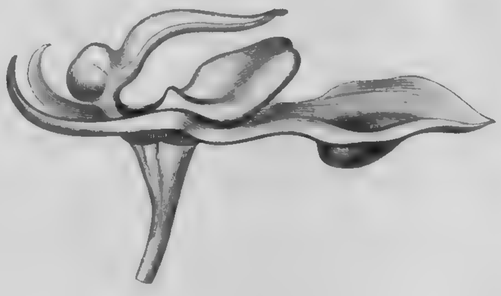


6. *p.* (+5.)

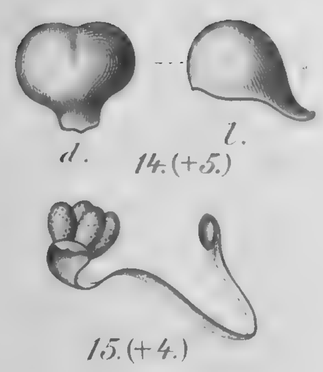
1.(+6.)

21.(+6.)

1.(+6.)



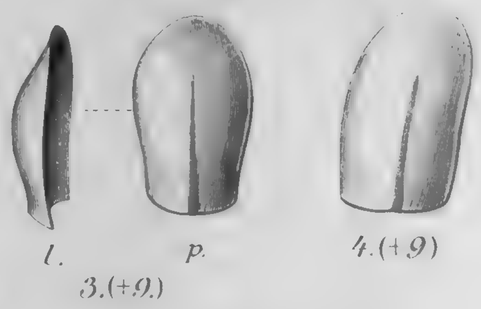
18.(+10.)



d. *l.* 14.(+5.)

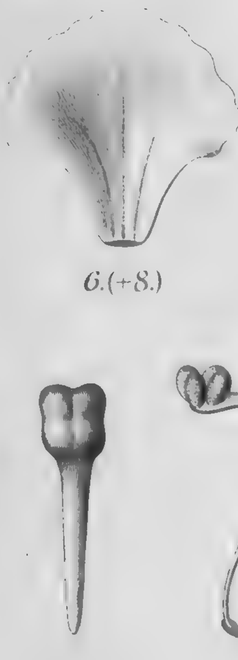
15.(+4.)

III.



l. *p.* 3.(+9.)

4.(+9.)



9. (+10.)

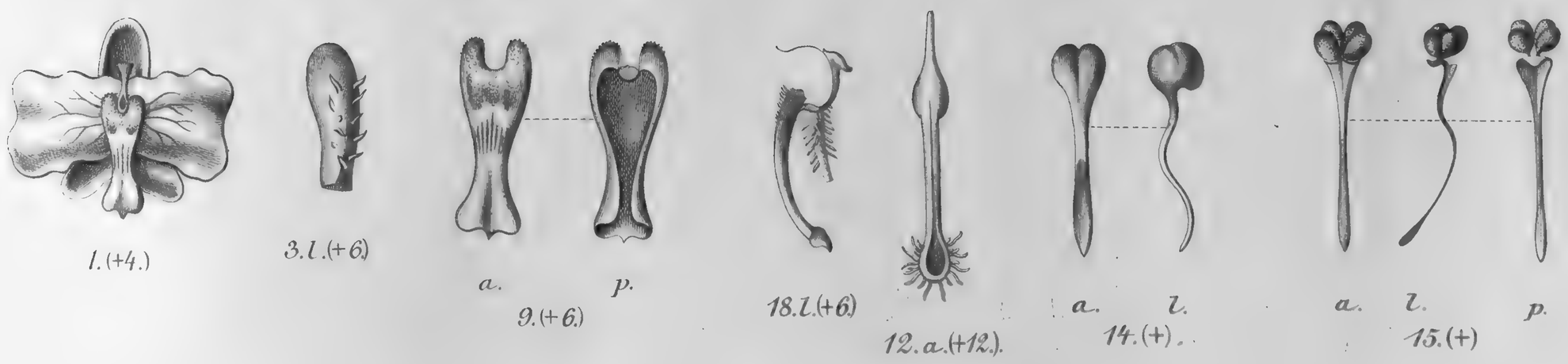
14.(+12.)

15.(+15.)

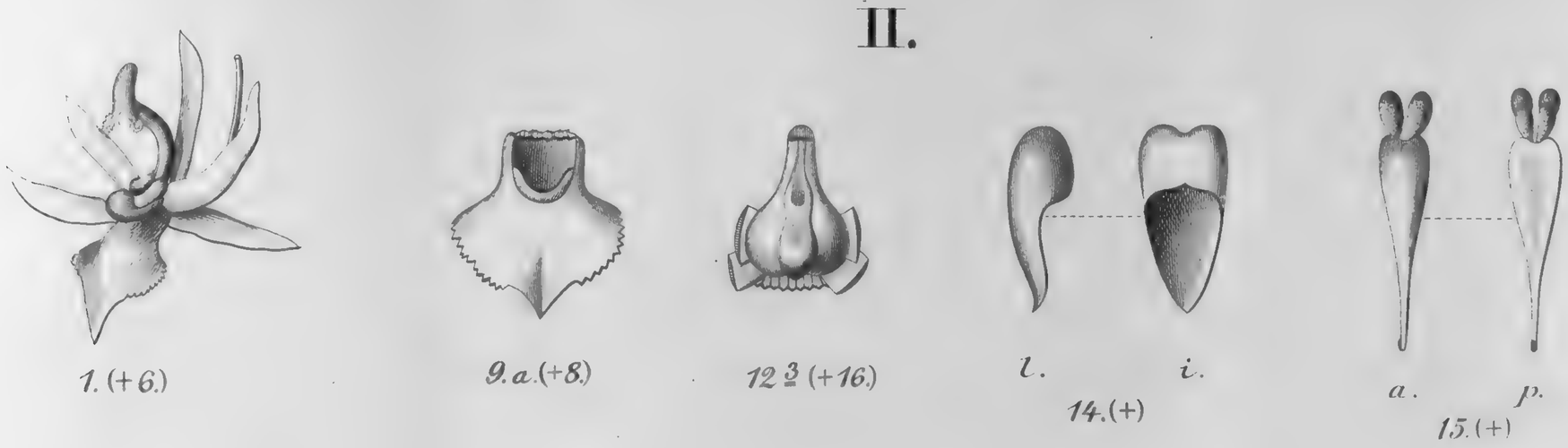
6.(+8.)

ORNITHOCEPHALUS I. grandiflorus, II. myrticola, III. multiflorus.

I.



II.



I. ORNITHOCEPHALUS cujeticola, II. PHYMATIDIUM myrtophilum.

I.

1. *a*. (+6.)

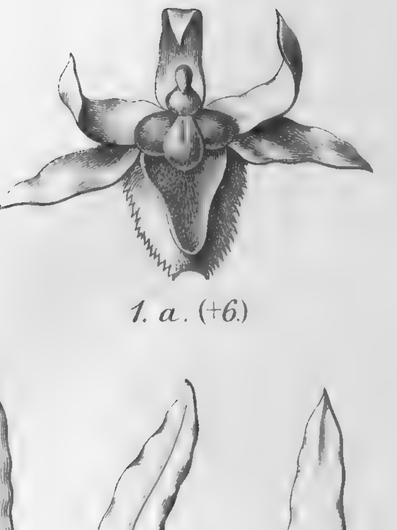
3.(+6.)

4.(+6.)

6.(+6.)

18. (+12.)

c. *i*. *l*.
14 (+)

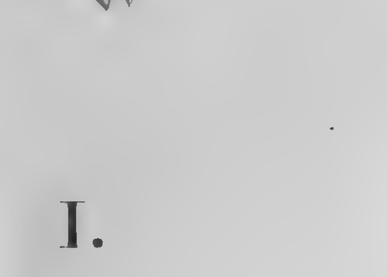


a. *p*. *l*.
15. (+)

II.

13. (+)

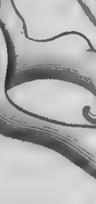
3.*i*.(+4.) 4.*e*.(+4.) 6.*e*.(4.)



9.*s*.(+)

10. *i*.(+)

a. *l*.
15. (+)



14 *i*.(+)

I. DIPTERANTHUS pseudobulbiferus, II. PHYMATIDIUM tillandsioides.

I.

II.

18.l.(+12.)

9.(+8.)

a. l. p.

15.(+)

1.l.(+5.)

l. e.

3.(+5.)

4. e.(+5.)

6.(+5.)

18.l.(+5.)

i. ||

9.(+5.)

a. p. d.

12.(+5.)

e. i.

14.(+5.)

a. p. l.

15.(+)

I. PHYMATIDIUM hysteranthum. II. SANDERELLA discolor.

1.(+2.)

3.(+3.)

4.(+3.)

6.(+3.)

9. a.(+4.)

13. l.(+3.)

12. a.(+4.)

14. a.(+5.)

15.(+7.)

a.

p.

GOMEZA planifolia.

1.(+2.)

3.(+3.)

4.(+3.)

6.(+3.)

9.(+5.)

13.l.(+4.)

14.a.(+8.)

15.(+7.)

GOMEZA Barkeri.

1. (+3.)

3.(+4.)

4.(+4.)

6.(+4.)

13. l.(+4.)

9. (+6.)

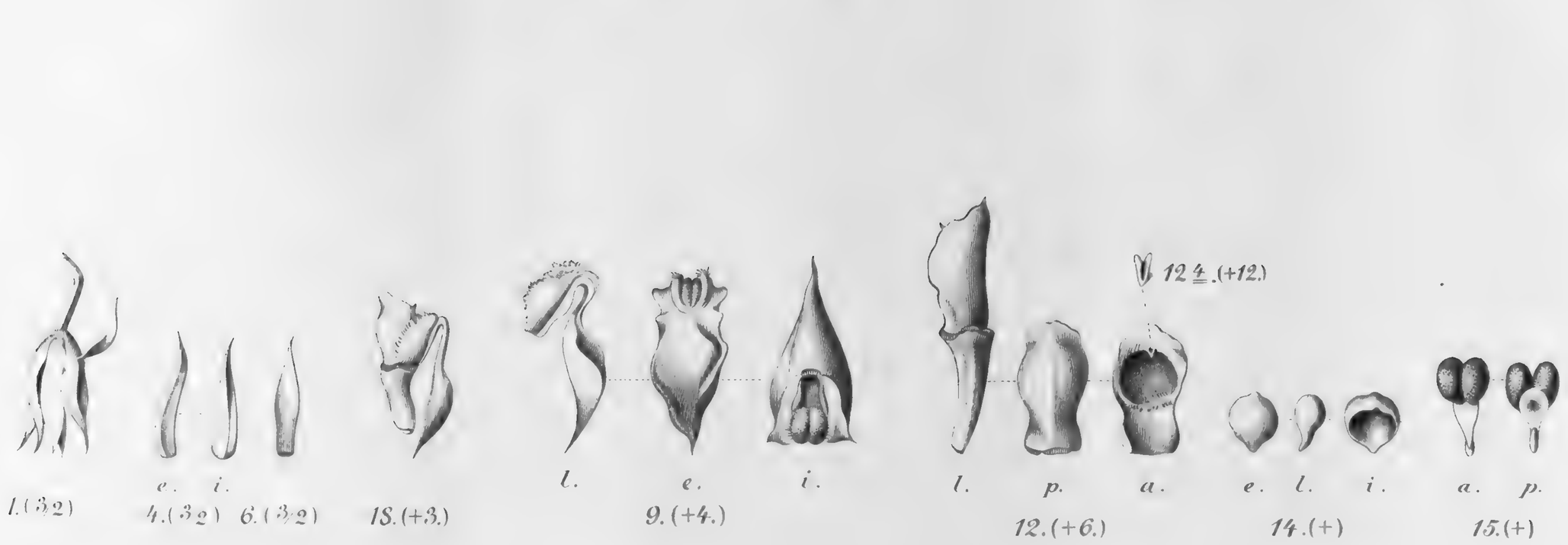
14. a.(+8.)

a. p.

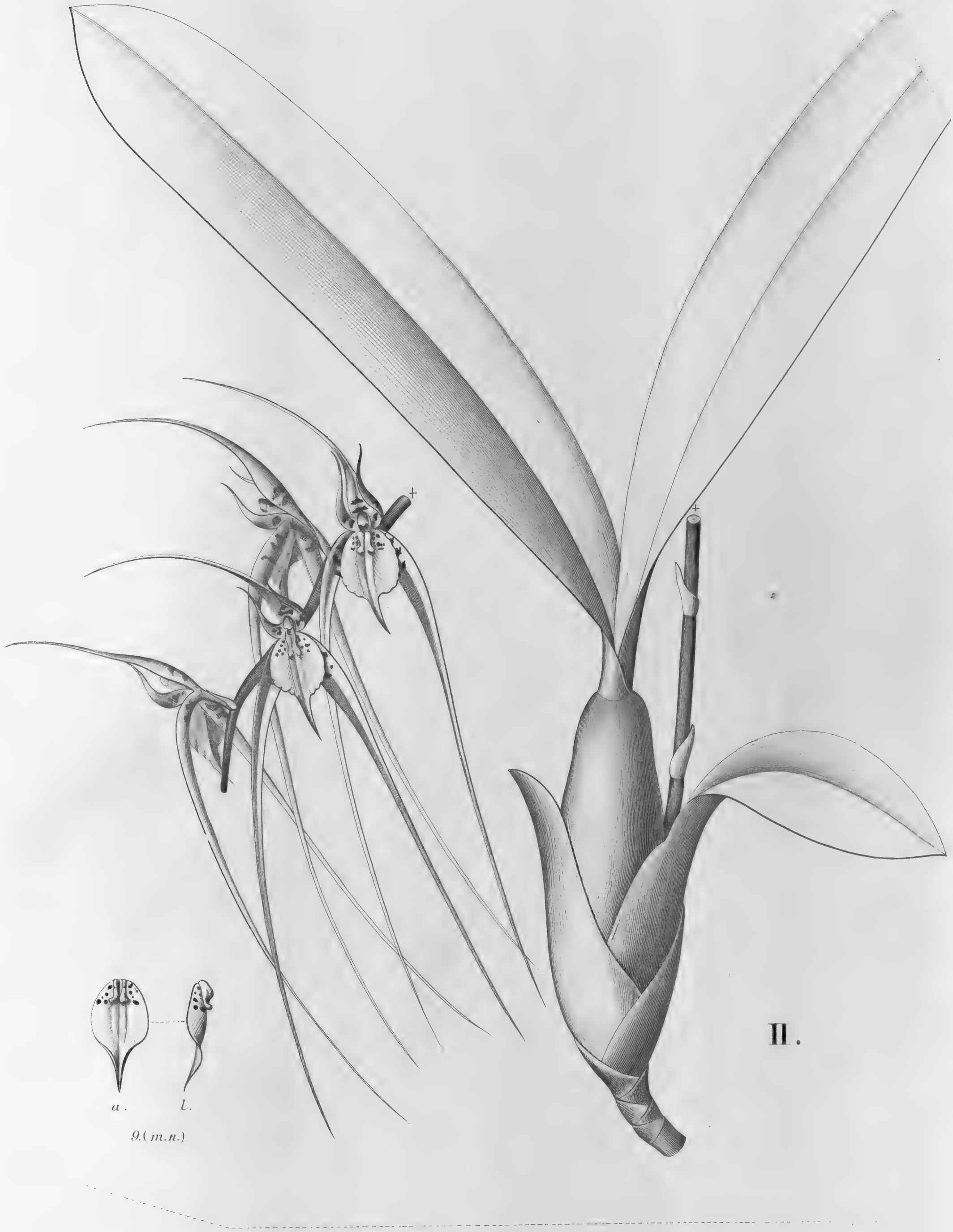
15. (+10.)

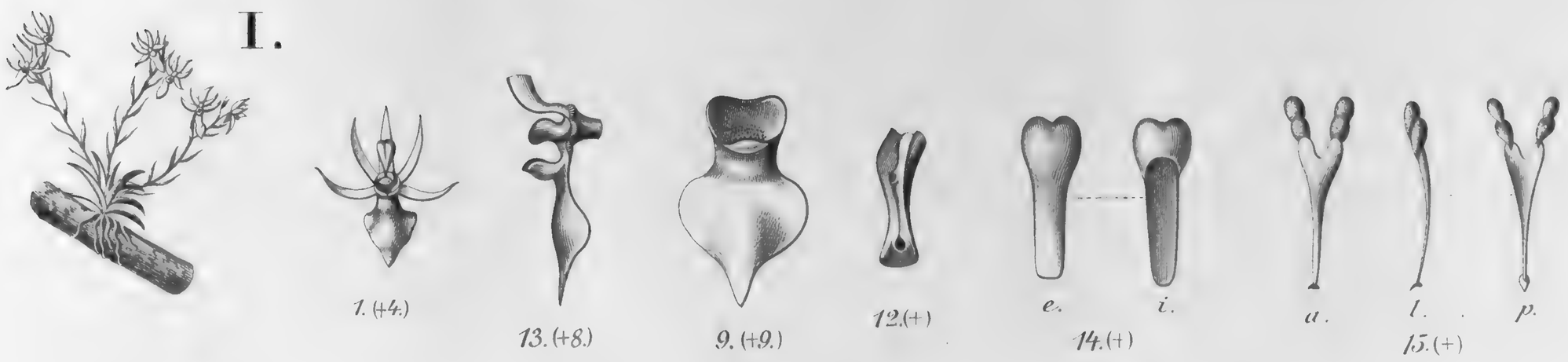
GOMEZA Glaziovii.

GOMEZA I. sessilis, II. recurva.



GOMEZA Theodorea.





I. PHYMATIDIUM delicatulum, II. BRASSIA chloroleuca.

10. (+3.)

l. a.

17. (+2.)

a. l. p.

15. (+)

BRASSIA arachnoidea.

20.(+100.)

19.(m.n.)

12.(+2.)

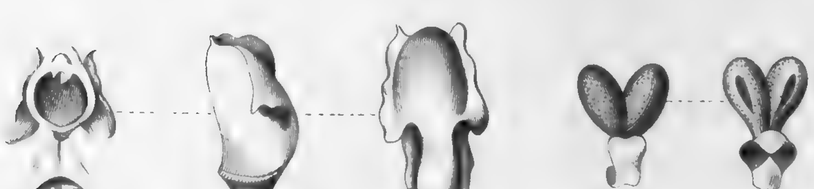
14.a.(+3.)

a. p.

15.(+5.)

BRASSIA caudata.

I.



12. (+2.)

15.(+)

II.

1. (+3.)

12.(+5.)

I. MILTONIA Rosina, II. LOCKHARTIA lunifera.

I.

II.

a. p.
15.(+5.)

a. l.
12.(+3.)

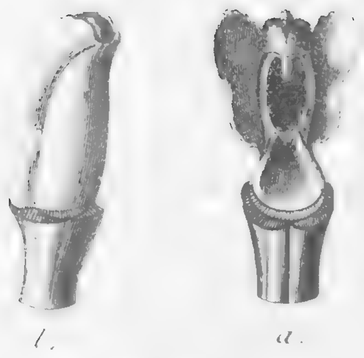
a. p.
15.(+7.)

a. l.
14.(+4.)

a. l.
12.(+2.)

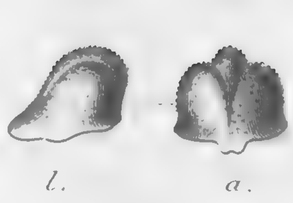
MILTONIA I. Regnellii, II. cuneata.

I.



l. *a.*

12.(+3.)

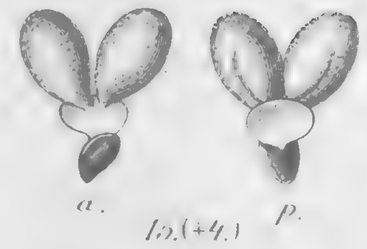


l. *a.*

14.(+5.)

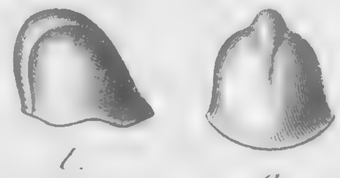
a. *p.*

15.(+6.)



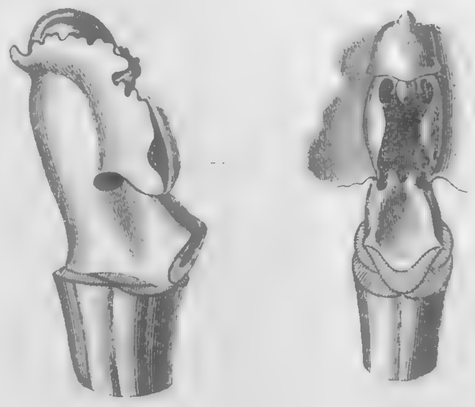
a. *p.*

13.(+4.)



l. *a.*

14.(+4.)

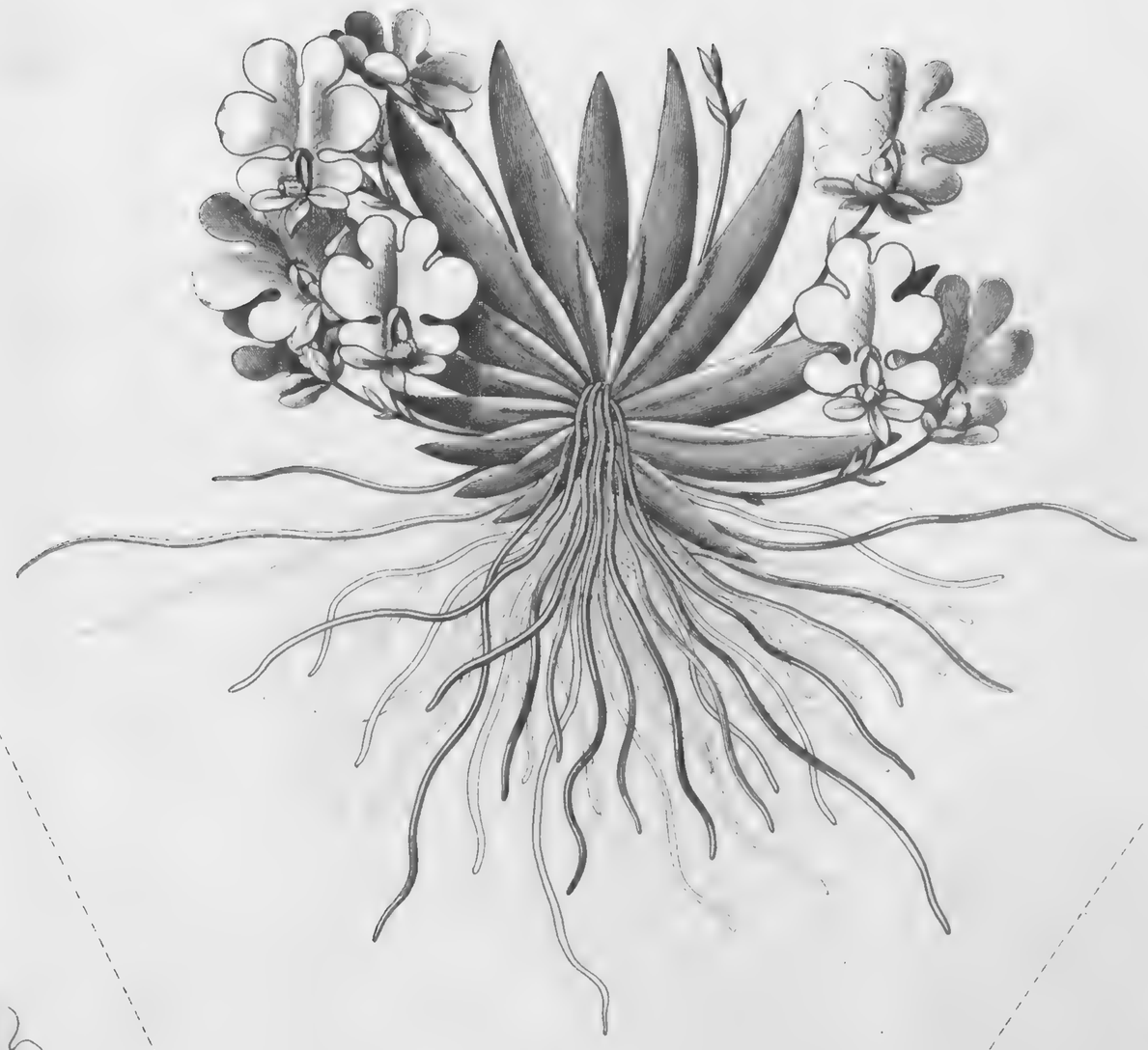


l. *a.*

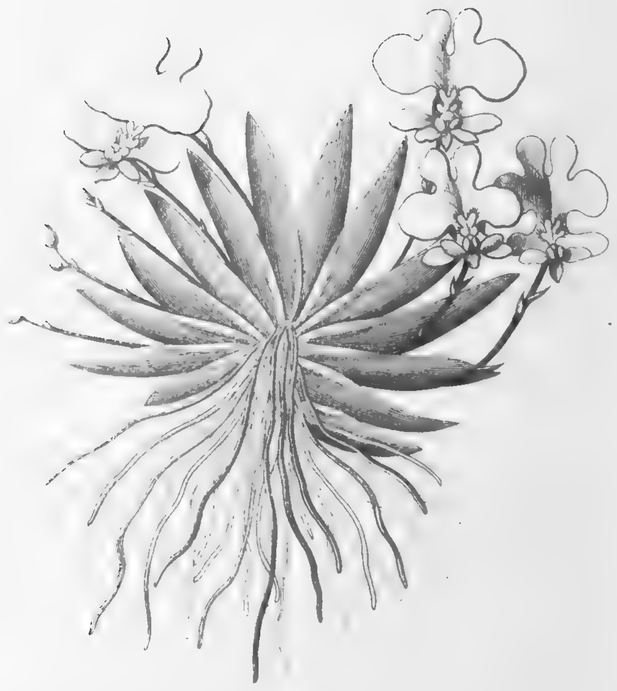
12.(+3.)

II.

MILTONIA I. flavescens, II. spectabilis.

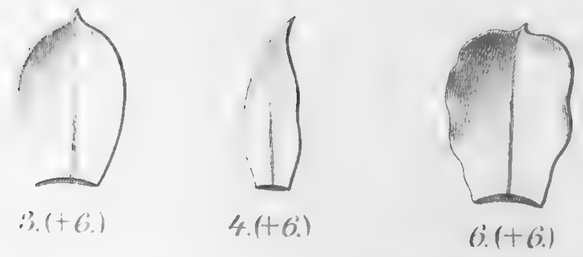


I.

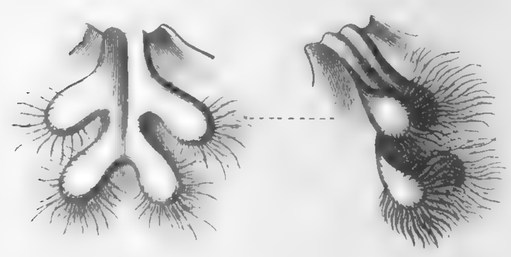


II.

1. (+2.)



3.(+6.) 4.(+6.) 6.(+6.)



a. l.

10. (+5.)

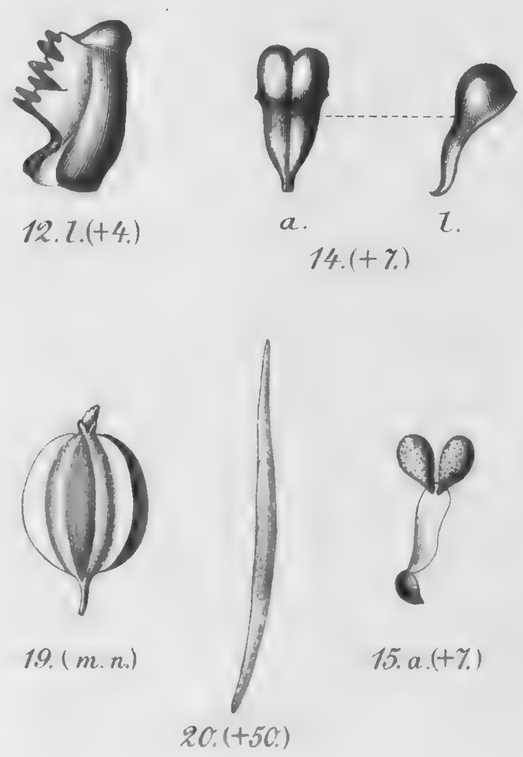
12. l. (+6.) a. l. 14. (+13.) 15. a. (+10.)

1. (+2.)

3.(+4.) 4.(+4.) 6.(+4.)

a. l.

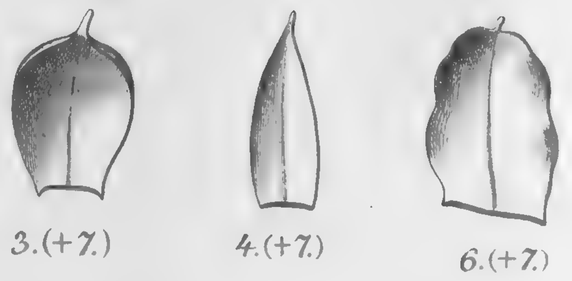
10. (+5.)



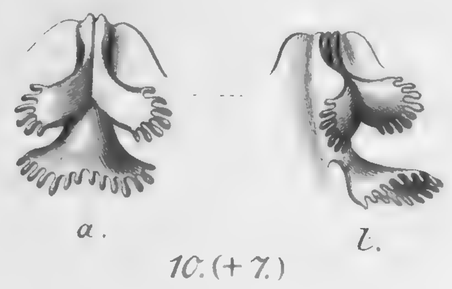
12. l. (+4.) a. l. 14. (+7.) 19. (m. n.) 20. (+50.) 15. a. (+7.)

III.

1. (+2.)

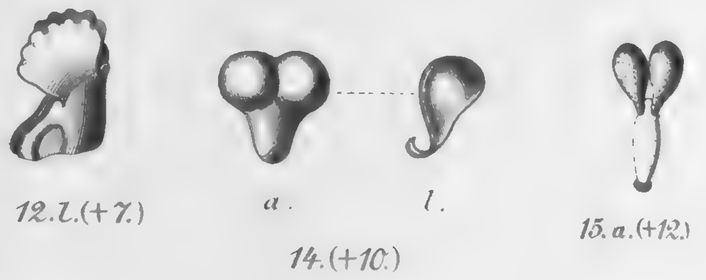


3.(+7.) 4.(+7.) 6.(+7.)



a. l.

10. (+7.)



12. l. (+7.) a. l. 14. (+10.) 15. a. (+12.)

ONCIDIUM I. pusillum, II. glossomystax, III. Pumilio.

I.

II.

4.(-2.)

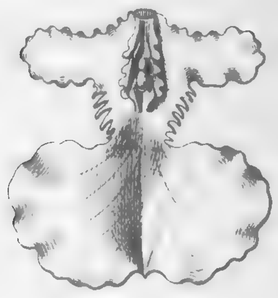
3.(+2.)

1.(+2.)

3.(+3.)

6.(+2.)

9.a.(+2.)



10. l.(+3.)

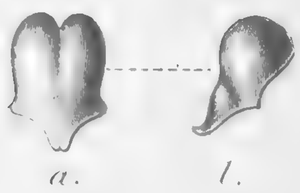
4.(+3.)

6.(+3.)

12. l.(+4.)

a. l.

14.(+6.)



15.(+7.)

9.a.(+3.)

10. l.(+4.)

12. l.(+5.)

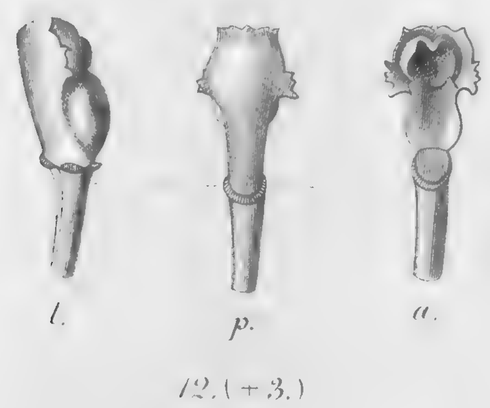
a. l.

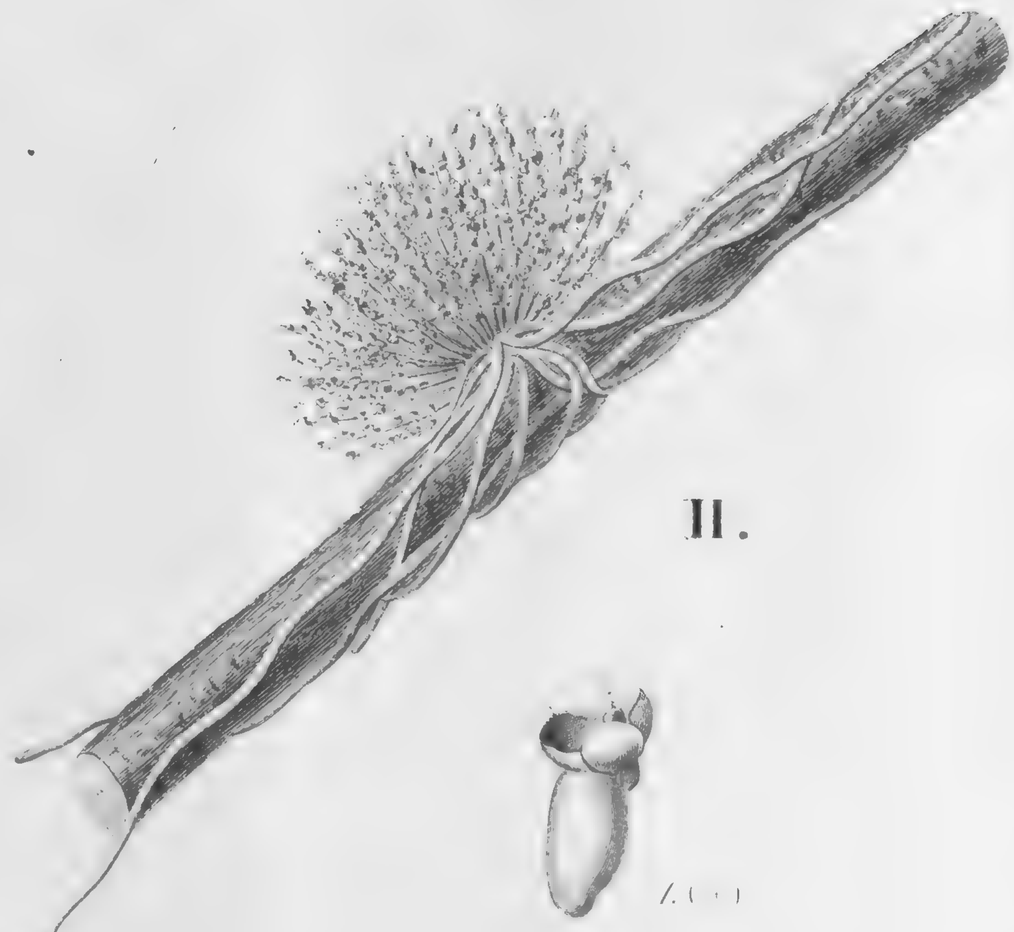
14.(+10.)

15.(+12.)

ONCIDIUM I. longipes var. monophyllum, II. macronyx.

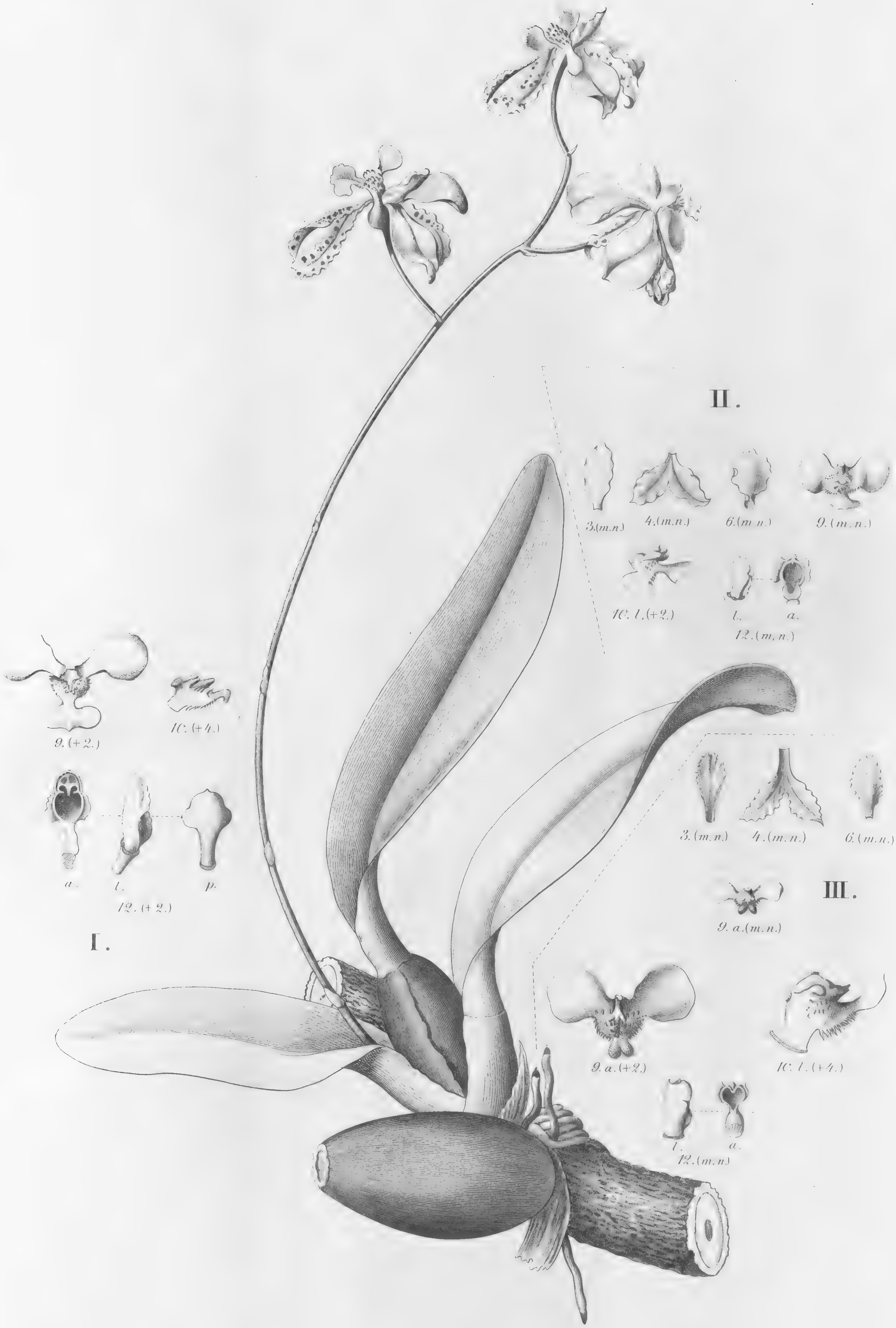
I.





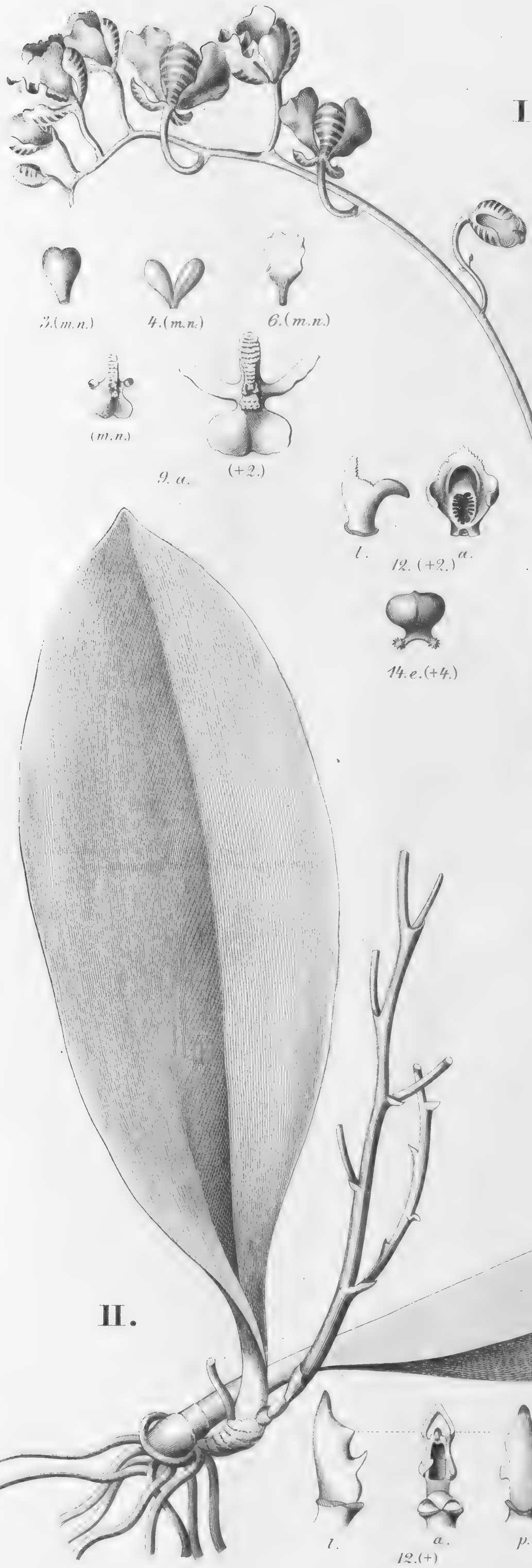
II.

I. ONCIDIUM biflorum, II. CAMPYLOCENTRUM Burchellii.



ONCIDIUM I. micropogon. II. micropogon var. Bahiense, III. suscephalum.

I.



II.

ONCIDIUM I. odontochilum, II. thyrsiflorum.

I.

4. (m. n.)

3. (m. n.)

9. (m. n.)

6. (m. n.)

12. l. (m. n.)

II.

3. (m n.)

6. (m. n.)

9. (m. n.)

4. (m. n.)

12. l. (m. n.)

ONCIDIUM I. crispum, II. var. Rodriguesii.

9. (+3.)

I.

II.

1/6

1. l. (m.n.)

3. (m.n.)

4. (m.n.)

6. (m.n.)

a. p.

9. (+2.)

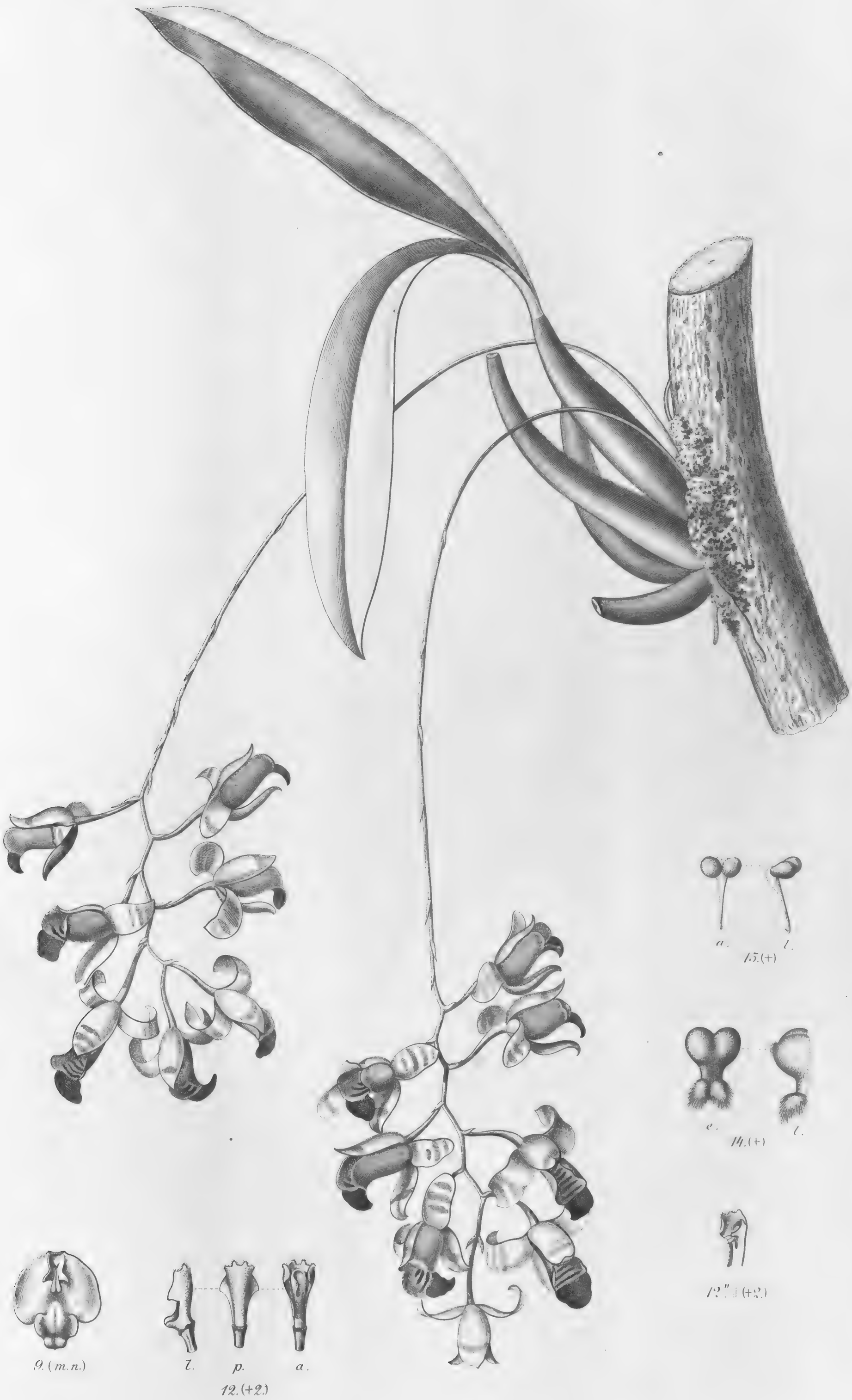
l. p. a.

12. (+2.)

e. i.

14. (+)

ONCIDIUM I. Widgrenii, II. nitidum.



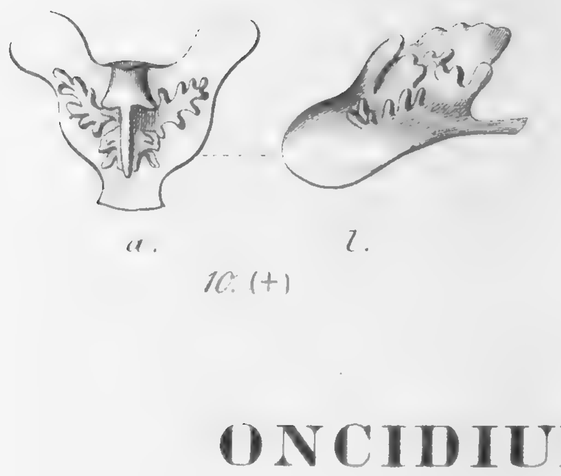
ONCIDIUM echinatum.

3.(+2.) 4.(+2.) 6.(+2.) 9.(m.n.) 10.l.(+)

ONCIDIUM hydrophilum.

ONCIDIUM uliginosum.

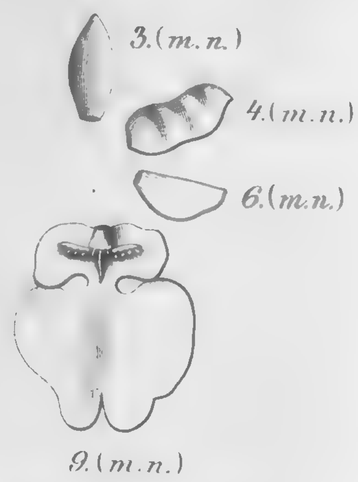
I.

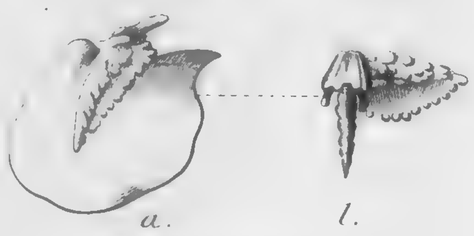


a. l.

10. (+)

II.





a. l.

10. (+4.)

ONCIDIUM I. maculosum, II. Geraënse.

I.

3.(3/2.) 4.(3/2.) 6.(3/2.)

9.(m.n.) 12.t.(+2.)

1.(+6.) 3.(+6.) 4.(+6.) 6.(+6.) 9.l.(+6.) 9.i.(+6.)

II.

I. ONCIDIUM montanum. II. CAMPYLOCENTRUM callostachyum.

3.(+3.)

4.(+3.)

6.(+3)

10.(+8.)

a.

9.(+4.)

p.

12.l.(+4.)

a.

l.

14.(+5.)

15.a.(+7.)

II.

3.(+3.)

4.(+3.)

6.(+2.)

9.a.(+2.)

10.l.(+3.)

12.l.(+5.)

l.

a.

14.(+5.)

15.l.(+7.)

I.

ONCIDIUM I. macropetalum, II. cornigerum.

3.(3/2)

4.(3/2)

6.(3/2)

12. l.(+3.)

a.

l.

14.(+3.)

15. a.(+4.)

I.

16. l.(3/2)

II.

1.(+2.)

3.(+4.)

9. a.(+3.)

10. l.(+4.)

12. l.(+4.)

a

l.

14.(+8.)

15. a.(+12.)

4.(+4.)

6.(+4.)

ONCIDIUM I. concolor, II. longicornu.

I.

7. (+3.)

9. a. (3/2)

10. (+3.)

a.

l.

12. l. (+4.)

14. (+5.)

15. l. (+5.)

II.

3. (+3.)

4. (+3.)

6. (+3.)

10. l. (+3.)

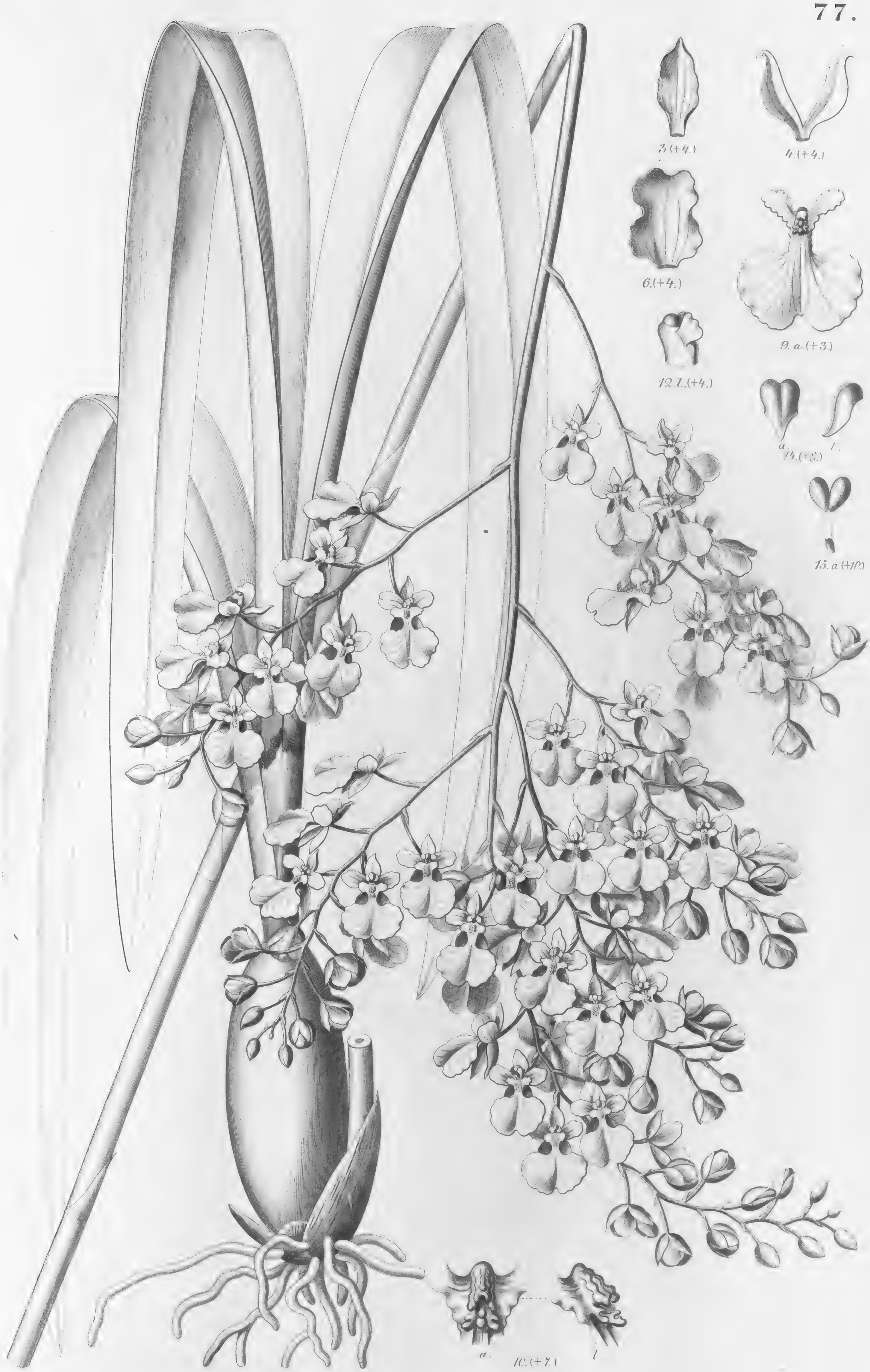
12. l. (+4.)

14. (+5.)

15. a. (+7.)

9. a. (+2.)

ONCIDIUM I. bifolium, II. Martianum.



ONCIDIUM Blanchetii.

1. (+3.)

1. (+5.)

I.

3.(+6.)

4.(+6.)

9. a.(+5.)

6.(+6.)

10 l.(+8.)

12. l.(+8.)

14. a.(+8.)

II.

15. a.(+12.)

19.(+3.)

20.(+85.)

3.(+9.)

4.(+9.)

6.(+9.)

9. a.(+7.)

12. l.(+7.)

a.

14.(+10.)

p.

10 l.(+7.)

II.

a.

l.

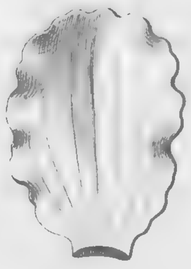
15.(+12.)

ONCIDIUM I. Hookeri, II. pumilum.

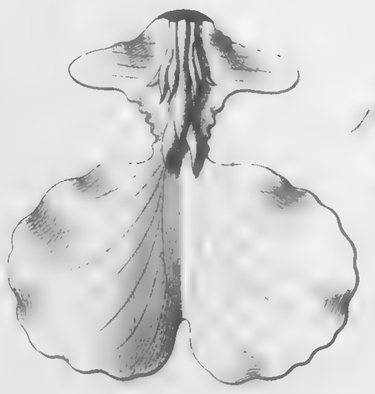
79.

3.(+3.)

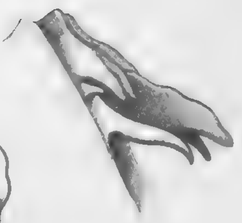
4.(+3.)



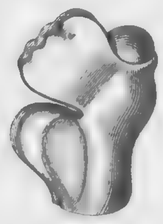
6.(+3.)



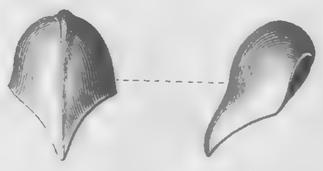
9. a.(+2.)



10. l.(+3.)



12. l.(+3.)



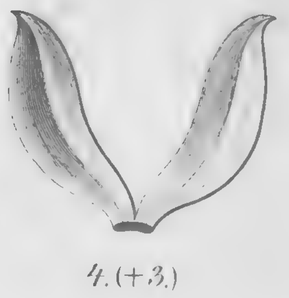
a. l.

14.(+5.)

15. a.(+5.)

I.

3.(+3.)

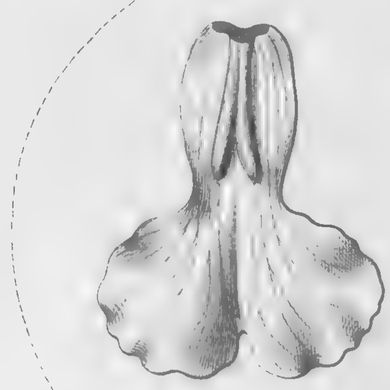


4.(+3.)

6.(+3.)

12. l.(+4.)

II.



9. a.(+3.)

10. l.(+4.)

ONCIDIUM I. fuscans, II. gracile.

FLORA BRASILIENSIS

ENUMERATIO PLANTARUM

IN

BRASILIA

HACTENUS DETECTARUM

QUAS SUIS ALIORUMQUE BOTANICORUM STUDIIS DESCRIPTAS ET METHODO NATURALI
DIGESTAS PARTIM ICONE ILLUSTRATAS

EDIDERUNT

CAROLUS FRIDERICUS PHILIPPUS DE MARTIUS

ET

AUGUSTUS GUILIELMUS EICHLER

IISQUE DEFUNCTIS SUCCESSOR

IGNATIUS URBAN

OPUS

CURA MUSEI C. R. PAL. VINDOBONENSIS AUCTORE STEPH. ENDLICHER
SUCCESSORE ED. FENZL CONDITUM

SUB AUSPICIIS

FERDINANDI I. AUSTRIAE IMPERATORIS

LUDOVICI I. BAVARIAE REGIS

PETRI II.

BRASILIAE IMPERATORIS

SUBLEVATUM POPULI BRASILIENSIS LIBERALITATE.

FASCICULUS CXXIX.

ORCHIDACEAE X. Exposuit ALFREDUS COGNIAUX, p. 381—588, tab. 80—120.
INDEX voluminis p. 589—604.
Accedit TITULUS voluminis.

☞ Continuatio fasc. CXXVIII (post ORCHIDACEAS IX). Finis voluminis III. partis VI.

PRETIUM: 55 Reichsmark.

MONACHII APUD R. OLDENBOURG IN COMM.

d. 1. m. Aprilis 1906.

Le volume III. part VI. se compose des parties suivantes:

Fasc. CXXVII. Orchidaceae VIII.
CXXVIII. Orchidaceae IX.
CXXIX. (le présent).

M 55.—

76. ONCIDIUM LÖFGRENII Cogn. pseudobulbis satis parvis, anguste oblongo-conicis, valde compressis ancipitibusque, basi primum vaginis paucis majusculis membranaceis acutisque vestitis demum plus minusve denudatis, apice diphyllis; foliis longiusculis, subcoriaceis, late linearibus, apice obtusis et oblique leviter emarginatis, inferne longissime attenuatis; pedunculo communi erecto, gracillimo, foliis satis longiore, inferne simplici vaginis 1—2 tenuiter membranaceis brevibus acuminatisque vestito, superne satis ramoso et densiuscule multifloro; bracteis minutissimis, anguste triangularibus, acutissimis; floribus minutis, breviter pedicellatis, sepalis petalisque patenti-reflexis, tenuiter membranaceis; sepalis aequilongis, oblongo-ligulatis, apice rotundatis vel subrotundatis, lateralibus vix latioribus usque ad basin liberis; petalis oblongo-spathulatis, apice rotundatis, basi longe attenuatis, margine integerrimis vix undulatis, subtiliter trinervulosis, sepalo dorsali aequilongis; labello inferne patulo superne patenti-reflexo, sepalis lateralibus duplo longiore, sessili, utrinque glaberrimo, ambitu ovato, basi subtruncato, inferne distincte trilobato, lobis margine integerrimis non vel vix undulatis, basilaribus satis parvis, reflexis, ovato-subquadrangulis, apice rotundatis vel oblique retusis, terminali majore, anguste cuneato-rhomboideo, basi longe attenuato, apice angustissime breviterque bifido lobulis acutis vel acutiusculis, sinubus inter lobos latiuscule triangulis fundo obtusis, disco basi breviuscule cristato, crista crassiuscula mesenteriformi; columna brevi, satis gracili, glabra, alis anticis, brevissimis, late semirotundatis, margine integerrimis; anthera valde convexa, laevi, apice rotundata, antice non producta acutiuscula.

Tabula nostra XC. Fig. I (habitus cum analysi).

Radices numerosae, dense fasciculatae, breviusculae, graciles, satis flexuosae, canescenti-cinereae. Pseudobulbi plures, aggregati, erecti vel erecto-patuli, leviter arcuati, superne longe attenuati, profundiuscule multisulcati, nitidi, laete virides, 5—6 cm. longi, inferne 6—7 mm. lati. Folia erecta, basi breviuscule conduplicata, superne subplana, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 16—17 cm. longa, 8—10 mm. lata; nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis, in sicco utrinque vix prominentibus. Pedunculus communis satis flexuosus, leviter compressus, laete viridis, 20—22 cm. longus, vix 1 mm. crassus, ramis erecto-patulis, alternis, subdistichis, longiusculis, gracillimis, satis flexuosis, superioribus simplicibus, inferioribus satis ramulosis; vaginae arcte adpressae, pallidae, laeves, 5 ad 6 mm. longae. Pedicelli patentissimi, capillares, recti vel leviter arcuati, cum ovario 4—6 mm. longi. Bracteae adpressae, rigidiusculae, satis concavae, vix 1 mm. longae. Flores ut videtur lutei. Sepala satis concava, inferne longiuscule attenuata, subtiliter trinervulosa, 3 mm. longa, dorsale 1 mm. latum, lateralia leviter obliqua, paulo divergentia, $1^1/_4$ mm. lata. Petala leviter concava, satis obliqua, 3 mm. longa, $1^1/_3$ mm. lata. Labellum tenuiter membranaceum, 6 mm. longum, lobis basilaribus 2 mm. longis, $1^1/_2$ mm. latis, lobo terminali satis concavo, obscure 7-nervuloso, $4—4^1/_2$ mm. longo, superne $2—2^1/_2$ mm. lato. Columna subrecta, $1^1/_4$ ad $1^1/_2$ mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in prov. S. Paulo supra arbores prope urbem S. Paulo et ad Serra do Mar: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 3264, communicavit cl. Löfgren. — Floret Aprili.

77. ONCIDIUM TRULLIFERUM Lindl. pseudobulbis magnis, anguste oblongis, valde compressis ancipitibusque, basi primum vaginis pluribus satis parvis distichis imbricatis membranaceis obtusisque vestitis demum fere denudatis, apice di—triphyllis; foliis coriaceis, anguste oblongis, acutiusculis, inferne longiuscule attenuatis, pseudobulbo paulo longioribus; pedunculo communi erecto vel ascendente, robustiusculo, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis pluribus membranaceis breviusculis satis remotis acutisque vestito, superne laxe ramoso et densiuscule multifloro; bracteis triangulari-ovatis, acutis vel obtusiusculis, ovario multo brevioribus; floribus mediocribus, breviuscule pedicellatis, sepalis petalisque membranaceis, inferne patentissimis, superne leviter incurvis; sepalis margine paulo undulatis, dorsali late obovato, apice rotundato, basi leviter attenuato, lateralibus paulo longioribus, obovato-oblongis, obtusis, basi satis attenuatis, usque ad basin liberis vel interdum inferne leviter connatis; petalis obovato-subquadrangulis, apice truncatis et saepius retusis, basi breviuscule unguiculatis, margine integerrimis et leviter undulatis, subtiliter 5-nervulosis nervulis subsimplicibus, sepalo dorsali satis longioribus; labello inferne patulo superne patenti-reflexo, sepalis lateralibus satis longiore, sessili, utrinque glaberrimo, ambitu triangulari-ovato, basi subtruncato, inferne distincte trilobato, lobis basilaribus satis parvis, oblongo-rotundatis, margine integerrimis leviter undulatis, lobo terminali magno, rotundato-trulliformi, basi rotundato vel subtruncato, apice obtuso acutiusculo vel retuso, margine leviter undulato-serrulato, sinubus inter lobos latissimis fundo acutiusculis, disco basi late cristato, crista verrucosa, medio depressa laevi, antice dente ascendente serrato apice appendiculato; columna brevi, satis gracili, subtiliter puberula, rostello longiuscule et acutissime producto, alis patulis, longiusculis, ovato-triangularibus, obtusis, margine integerrimis; anthera satis convexa, laevi, superne obscure cristata, antice satis producta triangulari acuta.

Oncidium trulliferum Lindl.! in Bot. Regist. XXV. tab. 57 (1839), Folia Orch., Oncid. 54; Lemaire, Fl. des Serres de l'Anglet. Oct. 1839 cum tab.; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 294; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 812; Regel in Gartenfl. 1877. p. 324. tab. 922; Gard. Chron. new ser. IX. 728; Belg. Hort. 1878. p. 105; Nichols. Dict. of Gard. II. 490; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 86; L. Lind. Orch. Exot. 904; Sander, Orch. Guide 193.

Radices numerosae, densiuscule fasciculatae, graciles, breviusculae, flexuosae, simplices, canescentes. Pseudobulbi leviter aggregati, erecti vel erecto-patuli, recti vel leviter arcuati, superne longe attenuati, virides et dilute fuscescentes, nitidi, primum laeves, demum obscure paucisulcati, 10—17 cm. longi, $2^1/_2—4$ cm. lati, 5—8 mm. crassi. Folia plus minusve patula, rigidiuscula, basi breviter conduplicata, superne satis concava, supra intense viridia, subtus satis pallidiora, 15—25 cm. longa, $2^1/_2—6$ cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, gracilibus, in sicco utrinque satis prominentibus. Pedunculus communis leviter flexuosus, teretiusculus, laevis, laete viridis vel dilute fuscescens, 50—60 cm. longus, 4—6 mm. crassus, ramis paucis, alternis, distichis, patulis, breviusculis, gracilibus, simplicibus, usque ad basin floriferis; vaginae adpressae, scariosae, pallidae, laeves, 12—16 mm. longae. Pedicelli patentissimi, subfiliformes, leviter flexuosi vel subrecti, cum ovario obscure trigono 6—10 mm. longi. Bracteae adpressae, tenuiter membranaceae, satis concavae, pallidae, 2—3 mm. longae. Flores patuli vel nutantes, sepalis petalisque laete luteis et transverse purpureo-fusco zonatis. Sepala subtiliter 5-nervulosa, dorsale valde concavum, $5^1/_2—6$ mm. longum et $4^1/_2—5$ mm. latum, lateralia paulo concava, satis obliqua, superne valde divergentia, 7 mm. longa,

3½—4 mm. lata. Petala leviter concava, satis obliqua, 7—8 mm. longa, 5 mm. lata. Labellum membranaceum, laete luteum, 10—11 mm. longum, lobis basilaribus patentissimis, 2½—3 mm. longis, 2—2½ mm. latis, lobo terminali paulo convexo, tenuissime 5-nervuloso nervulis leviter ramosis, 6—7 mm. longo, 5—6 mm. lato, crista purpureo-fusco maculata. Columna subrecta, flava, 3 mm. longa, alis 1½ mm. longis. Capsula ignota.

Habitat supra arbores in Brasilia loco accurato haud indicato: Loddiges; in prov. Rio de Janeiro ad Pedro Bonito: Miers. — Floret Septembri.

78. ONCIDIUM EDWALLII Cogn. pseudobulbis parvis, anguste elliptico-ovoideis vel oblongis, valde compressis ancipitibusque, basi primum vaginis paucis distichis majusculis membranaceis margine tenuiter scariosis triangularibus conduplicatis dorso carinatis acutisque vestitis demum subdenudatis, apice monophyllis; foliis parvis, coriaceis, anguste oblongis, apice acutis, basi breviter attenuatis; pedunculo communi ascendente, gracillimo, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis 2—3 tenuiter membranaceis brevissimis remotissimis acutisque vestito, superne leviter ramoso et laxiuscule pluri- vel multifloro; bracteis minutissimis, anguste triangularibus, acutissimis; floribus minutis, breviuscule pedicellatis, sepalis petalisque reflexis, tenuiter membranaceis; sepalis aequilongis, late oblongis, apice rotundatis subretusis, dorso superne tenuiter carinatis, lateralibus usque ad basin liberis; petalis anguste obovato-oblongis, apice rotundatis, basi satis attenuatis, margine non vel vix undulatis, subtiliter trinervulosis nervulis simplicibus, sepalo dorsali subaequilongis; labello patulo, sepalis lateralibus satis longiore, sessili, utrinque glaberrimo, ambitu obtuse quadrangulo, basi cordato, paulo supra medium leviter constricto, apice profundiuscule acuteque emarginato lobulis rotundatis, disco inferne usque ultra medium 4-carinato, carinis gracilibus, apice liberis acutissimis leviter divergentibus, interioribus longioribus apice incurvis; columna brevi, crassiuscula, glabra, alis elongatis, anticis, membranaceis, late oblongis, apice rotundatis, margine integerrimis.

Tabula nostra XC. Fig. II (habitus cum analysi).

Radices numerosae, dense fasciculatae, satis graciles, breviusculae, tortuosae, cinereae, simplices vel paulo ramosae. Pseudobulbi solitarii vel pauci, erecti vel erecto-patuli, leviter obliqui, virides, laeves, 1—2½ cm. longi, 5—13 mm. lati. Folia plus minusve patula, rigidiuscula, basi brevissime conduplicata, superne paulo concava, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 4—7½ cm. longa, 9—17 mm. lata; nervo mediano supra leviter canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, vix distinctis. Pedunculus communis satis flexuosus, paulo compressus, laevis, pallide viridis, 13—30 cm. longus, ⅔—1½ mm. crassus, ramis 1—4, alternis, patentissimis, breviusculis, gracillimis, simplicibus, leviter geniculato-flexuosis; vaginae arcte adpressae, pallidae, 2—4 mm. longae. Pedicelli patentissimi, capillares, plus minusve flexuosi, cum ovario filiformi-clavato 10—11 mm. longi. Bracteae patentissimae, rigidiusculae, satis concavae, vix 1 mm. longae. Flores ut videtur flavescentes. Sepala satis concava, inferne leviter attenuata, subtiliter trinervulosa nervulis simplicibus apice confluentibus, 5 mm. longa, 2 mm. lata, lateralia satis obliqua valde divergentia. Petala leviter concava, paulo obliqua, 4½—5 mm. longa, 2¼—2½ mm. lata. Labellum tenuiter membranaceum, inferne valde concavum, superne subplanum, subtiliter 5-nervulosum nervulis leviter ramosis, 6—6½ mm. longum, basi 4 mm. ad medium 2½—3 mm. apice 3½ mm. latum. Columna paulo incurva, claviformis, 3 mm. longa, alis 2½ mm. latis. Capsula ignota.

Habitat in sylvis virgineis supra arbores ad Serra do Mar, Alto da Serra, Rib. Pires, etc. prov. S. Paulo: Edwall in Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 3672. — Floret Martio.

79. ONCIDIUM PHYMATOCHILUM Lindl. pseudobulbis majusculis, late ovoideis vel ovoideo-oblongis, valde compressis ancipitibusque, basi primum vaginis paucis majusculis tenuiter membranaceis ovato-triangularibus acutis vel breviter acuminatis vestitis demum denudatis, apice monophyllis; foliis majusculis, crasse coriaceis, ligulato-oblongis, apice obtusis et oblique leviterque emarginatis, inferne longe attenuatis; pedunculo communi erecto vel nutante, gracili, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis paucis tenuiter membranaceis brevibus remotissimis acutisque vestito, superne ramosissimo et laxe multifloro; bracteis brevissimis, triangulari-ovatis, acutis; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, sepalis petalisque tenuiter membranaceis patenti-reflexis apice plus minusve contortis; sepalis linearibus, longissime acuminatis, lateralibus paulo longioribus usque ad basin liberis; petalis anguste lanceolato-linearibus, longe acuminatis, basi paulo attenuatis, margine vix undulatis, subtiliter 5-nervulosis nervulis simplicibus, sepalo dorsali satis brevioribus; labello reflexo, sepalis lateralibus dimidio breviore, utrinque subtiliter puberulo praecipue supra, ambitu anguste pentagono, basi truncato-subcordato, inferne trilobato, lobis basilaribus satis parvis, oblongo-rotundatis, obtusis, margine undulato-crenulatis, terminali majusculo, late ovate trulliformi, basi rotundato vel subcordato, apice recurvo et longiuscule acuminato, margine satis undulato-crispo, sinubus inter lobos latissimis rotundatisque, disco basi latiuscule calloso, callo utrinque antrorsum runcinato, antice longiuscule tridentato; columna brevi, satis gracili, glabra, rostello non producto, alis patulis, longiusculis, semicordato-rotundatis, apice productis acutisque, margine leviter inciso-denticulatis; anthera valde convexa subgobulosa, subtiliter verruculosa, apice rotundata, antice acuta non producta.

Oncidium phymatochilum Lindl.! in Gard. Chron. 1848. p. 139 cum icon. et p. 159, in Paxt. Flow. Gard. I. 78 cum icon. et sub tab. 18, Folia Orch., Oncid. 54; Lemaire in Jard. Fleur. IV. Misc. p. 32 cum icon. (1853); Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 292; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. III. 559, VI. 822; J. Linden, Pescator. tab. 35; W. Hook. in Bot. Mag. tab. 5214; Du Buyss. L'Orchid. 428; Godefr.-Leb. in L'Orchidoph. 1881. p. 103, 1886. p. 136; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 285; Nichols. Dict. of Gard. II. 489; Stein, Orchideenb. 425; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 69 cum icon.; Bois, Orch. 160; Williams, Orch. Alb. X. tab. 470, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 627; L. Lind. Orch. Exot. 902; Autran et Dur. Hort. Boiss. 334; The Garden 1897. II. 110; Sem. Hortic. 1898. p. 206; Sander, Orch. Guide 189.

Radices satis numerosae, fasciculatae, longiusculae, robustiusculae, satis flexuosae, canescentes, simplices vel leviter ramosae. Pseudobulbi erecti vel satis patuli, aggregati, primum nitidi laeves laete virides, demum plus minusve corrugati et fusco-ferruginei, 7—10 cm. longi, 4—5½ cm. lati. Folia erecta vel erecto-patula, rigida, basi breviter conduplicata, superne leviter concava et plus minusve recurva, supra intense viridia, subtus satis pallidiora et plus minusve dilute rubro-cuprea, 20—35 cm. longa, 4—7 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, supra leviter impressis, subtus satis prominentibus. Pedunculus communis plus minusve flexuosus, teretiusculus, laevis, pallide viridis et obscure purpureo-maculatus, 10 ad 15 dm. longus, 4—6 mm. crassus, ramis satis numerosis, alternis, sub-

distichis, diffusis, elongatis, gracillimis, leviter geniculato-flexuosis, simplicibus vel paulo ramulosis; VAGINAE arcte adpressae, albidae, 8—12 mm. longae. PEDICELLI patentissimi, filiformes, paulo arcuati, cum ovario obscure trigono 18—23 mm. longi. BRACTEAE patulae, tenuiter membranaceae vel scariosae, valde concavae, basi amplexicaules, pallidae, 2—2½ mm. longae. FLORES patentissimi vel nutantes, sepalis petalisque flavo-viridibus et transverse fusco-purpureo maculatis, vel interdum eburneo-albis et aurantiaco-rubro maculatis. SEPALA subtiliter 5-nervulosa, basi satis attenuata, paulo concava, 2½—3 mm. lata, dorsale 24—26 mm. longum, lateralia leviter divergentia, 26—29 mm. longa. PETALA subplana, plus minusve obliqua, 19—22 mm. longa, 3—4 mm. lata. LABELLUM tenuiter membranaceum, album vel albo-lutescens, inferne pallide luteum et rubro-maculatum, 14—15 mm. longum, basi subplanum 9—10 mm. latum, ad medium valde convexum 3—4 mm. latum, lobo terminali inferne convexo superne satis concavo, subtiliter 9-nervuloso nervulis satis ramosis, 8—9 mm. longo, basi totidem lato. COLUMNA recta vel vix incurva, claviformis, albescens, postice fusco-maculata, antice pallide flava, 4—4½ mm. longa, alis albis, 1½ mm. longis. CAPSULA ignota.

Habitat in prov. Rio de Janeiro prope Novo-Friburgo: Pinel; in arboribus prov. Minas Geraës altit. 700—800 m. secundum Godefroid-Lebeuf (L'Orchidoph. 1886. p. 136); in prov. S. Paulo: Löfgren. — Floret Aprili—Maio.

Sect. VIII. VERRUCITUBERCULATA LINDL. *in Paxt. Flow. Gard. I. sub tab. 6 (1851), Folia Orch., Oncid. 2 et 51; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 601 et 805; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 202; Stein, Orchideenb. 403; Cogn. in Journ. des Orch. IV. 35.* — Sect. PLANIFOLIA *(part.) Benth. in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 563 (1883).* — Sect. VERRUCARIA *O. Kuntze in T. von Post, Lex. Gen. Phan. 399 (1903).*

Caules pseudobulbosi, foliis paucis, planis vel basi breviter concavis non equitantibus. Sepala lateralia usque ad basin libera. Petala sepalaque subaequalia. Labellum membranaceum, latum, sepalis saepissime longius, auriculatum panduratum, basi angustius, vel lobo terminali aequali, crista tuberculata; tubercula imparia, 5 vel numerosiora, adjectis verrucis circumstantibus. Clinandrium margine nudum. — Species 80—81.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

I. Sepalum dorsale latius; petala late obovata; labellum sepalis duplo longius, basi breviter cuneatum, lobis basilaribus oblongo-rotundatis; columnae alae subrotundatae, margine integerrimae . . . . . 80. O. BATEMANIANUM Parmentier.

II. Sepala aequilata; petala ovato-oblonga; labellum sepalis dimidio longius, basi cordatum, lobis basilaribus late suborbicularibus; columnae alae basi cordatae, apice acuminatae, margine angulato-dentatae 81. O. FOVEATUM Lindl.

80. ONCIDIUM BATEMANIANUM PARMENTIER: pseudobulbis majusculis, ovoideis vel subconicis, valde compressis ancipitibusque, apice di—triphyllis; foliis majusculis, coriaceis, lineari-ligulatis, acutis, inferne longe attenuatis; pedunculo communi erecto, robusto, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis pluribus membranaceis brevibus remotissimis acutisque vestito, superne ramosissimo et densiuscule multifloro; bracteis anguste triangularibus, acuminatis, ovario triplo brevioribus; floribus mediocribus, breviuscule pedicellatis, sepalis petalisque tenuiter membranaceis, patenti-reflexis; sepalis aequilongis, acutis, dorsali anguste ovato, basi breviter unguiculato, lateralibus lanceolatis, breviuscule unguiculatis, usque ad basin liberis; petalis late obovatis, apice rotundatis et minute apiculatis, basi breviter unguiculatis, margine valde undulatis, subtiliter 5-nervulosis nervulis simplicibus, sepalo dorsali aequilongis; labello patulo, sepalis lateralibus duplo longiore, utrinque glabro, ambitu late obovato, sessili, basi latissime breviterque cuneato, inferne distincte trilobato, lobis margine integerrimis leviter undulatis, basilaribus parvis, oblongo-rotundatis, apice obtusissimis, terminali amplo, transverse late oblongo, basi truncato vel subcordato, apice latiuscule profundeque emarginato, sinubus inter lobos latis obtuse rectangulis, disco basi breviuscule cristato, crista carunculis numerosis verruculosis obsita; columna brevissima, crassiuscula, glabra, alis anticis, tenuiter membranaceis, latiusculis, subrotundatis, margine integerrimis; anthera satis convexa, laevi, superne obscure cristata, antice non producta late triangulari obtusa.

Tabula nostra LXXXVI (habitus cum analysi).

Oncidium Batemanianum (Batemannianum) Parmentier ex Knowl. et Westc. Flor. Cab. III. 183. tab. 137; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 281; Reichb. f. in Cat. Orch. Schill. 52 (var. grandiflorum), in Walp. Ann. Bot. VI. 808 et 809; Hemsl. in Gard. Chron. new ser. XII. 75, Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 279; Nichols. Dict. of Gard. II. 484; Stein, Orchideenb. 405; Veitch, Man. Orch. VIII. 11 (excl. syn.); Bois, Orch. 149; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 600; L. Lind. Orch. Exot. 894; Sander, Orch. Guide 174.

Oncidium ramosum Lindl.! in Bot. Regist. XXIII. sub tab. 1920 (1837), XXVI. Misc. 154, Sert. Orch. sub tab. 48; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 491.

Oncidium Pinellianum Lindl. in Journ. Hort. Soc. Lond. III. Proceed. p. XV. et XVII. cum icon. (1848); Lemaire in Fl. des Serres IV. Adnot. sub tab. 313; Walp. Ann. Bot. VI. 809.

Oncidium Batemanianum var. ramosum Lindl. Folia Orch., Oncid. 52 (1855); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 808; Nichols. Dict. of Gard. II. 484.

Oncidium stenopetalum Klotzsch! in Otto et Dietr. Allgem. Gartenz. 1855. p. 273; Walp. Ann. Bot. VI. 810.

? Epidendrum ensiforme Vell. Fl. Flum. Ic. IX. tab. 2 (1827), Text. edit. Netto in Arch. Museu Rio. V. 356 (1881).

PSEUDOBULBI erecti, recti vel paulo arcuati, nitidi, primum laeves, demum obscure angulato-sulcati, 7—10 cm. longi, basi 2—3½ cm. lati. FOLIA erecta, stricta, rigida, basi breviuscule conduplicata, superne subplana, utrinque intense viridia, 18—35 cm. longa, 2—3 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus satis numerosis, in sicco utrinque satis prominentibus. PEDUNCULUS communis inferne strictus, superne plus minusve flexuosus, teretiusculus, laevis, laete viridis, 8—18 dm. longus, 5—8 mm. crassus, ramis patulis vel erecto-patulis, elongatis, gracilibus, plus minusve geniculato-flexuosis, simplicibus vel interdum leviter ramulosis; VAGINAE arcte adpressae, subtiliter multistriatae, pallide virides, 1—2 cm. longae. PEDICELLI patentissimi, filiformes, recti vel satis flexuosi, cum ovario 1—1½ cm. longi. BRACTEAE rigidae, patulae, satis concavae, 3—4 mm. longae. FLORES patuli, sepalis petalisque laete luteis, densiuscule castaneo-fusco zonatis maculatisque. SEPALA tenuissime trinervulosa, 6—7 mm. longa, dorsale valde concavum, 2½—3½ mm. latum, lateralia satis concava, leviter

obliqua, 2—2½ mm. lata. Petala paulo concava, leviter obliqua, 6 ad 7 mm. longa, 3½—5 mm. lata. Labellum tenuiter membranaceum, laete luteum, 11—13 mm. longum; lobis lateralibus patulis, 2—2½ mm. longis, 1½—2 mm. latis; lobo terminali leviter concavo, tenuissime multinervuloso nervulis satis ramosis, 6—8 mm. longo, 11—13 mm. lato. Columna subrecta, claviformis, 2½—3 mm. longa, alis 1—1½ mm. longis. Capsula ignota.

Habitat in prov. Minas Geraës ad Itacolumi prope Ouro Preto: Martius; inter Rio Grande et Diamantina: Burchell n. 4319; ad Gongo Socco: Loddiges; in rupibus ad Serra do Itatiaia et ad Pedra do Conico prope Nova Friburgo prov. Rio de Janeiro, altit. 1400 m.: E. Ule n. 3474, 4018 et 4643; in Brasilia septentrionali: Hort. Sander; in Brasilia loco accurato haud indicato: Sellow n. B. VII. 1230, Raben n. 850. — Floret Januario—Aprili.

81. ONCIDIUM FOVEATUM Lindl. pedunculo communi erecto, gracili, superne leviter ramoso, ramis paucifloris; bracteis anguste triangularibus, acutissimis, ovario multo brevioribus; floribus mediocribus, longiuscule pedicellatis, sepalis petalisque tenuiter membranaceis patenti-reflexis; sepalis aequilongis, late oblongis, acutis, basi leviter attenuatis, lateralibus usque ad basin liberis; petalis ovato-oblongis, apice subrotundatis, basi breviuscule attenuatis, margine leviter undulatis, subtiliter 5-nervulosis nervulis simplicibus, sepalo dorsali vix brevioribus; labello patenti-subreflexo, sepalis lateralibus dimidio longiore, utrinque glaberrimo, ambitu late obovato-subrotundato, sessili, basi cordato, inferne distincte trilobato, lobis basilaribus satis parvis, late suborbicularibus, margine valde undulatis, lobo terminali amplo, late subsemiorbiculari, basi truncato-subcordato, margine leviter undulato, apice latiuscule profundeque emarginato et in sinu obscure apiculato, sinubus inter lobos latiusculis profundisque fundo subrotundatis, disco basi breviuscule cristato, crista basi foveata, antice bicruri, verruculis pluribus interjectis et circumstantibus; columna brevi, satis gracili, glabra, alis anticis, membranaceis, latiusculis, dimidiatis, basi cordatis, apice breviter acuminatis, margine angulato-dentatis.

Oncidium foveatum Lindl.! Folia Orch., Oncid. 52 (1855); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 807.

Pseudobulbi . . . Folia . . . Pedunculus communis subrectus, leviter compresso-angulatus, 15 cm. longus vel ultra, 2 mm. crassus, ramis erecto-patulis, breviusculis. Pedicelli patuli, filiformes, recti vel paulo arcuati, cum ovario lineari obscure trigono 12—20 mm. longi. Bracteae patulae, rigidiusculae, 2—3 mm. longae. Flores laete lutei et fusco-vittati. Sepala satis concava, margine vix undulata, subtiliter 5-nervulosa, 9 mm. longa, 3½ mm. lata, lateralia satis obliqua, leviter divergentia. Petala paulo concava, leviter obliqua, 8 mm. longa, 4 mm. lata. Labellum tenuiter membranaceum, 13 mm. longum; lobis basilaribus 2½ mm. longis, basi 3½—4 mm. latis; lobo terminali leviter convexo, tenuiter 5-nervuloso nervulis ramosissimis, 7 mm. longo, basi 14—15 mm. lato. Columna paulo incurva, claviformis, 8 mm. longa, alis 1½ mm. longis. Capsula ignota.

Habitat in Peruvia orientali ad fontes flum. Marañon: Warszewicz. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda.

Sect. IX. PLURITUBERCULATA Lindl. *in Paxt. Flow. Gard. I. sub tab. 6 (1851), Folia Orch., Oncid. 2 et 37 (excl. § II Sarcoptera); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 701 et 777 (part.); Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 202; Stein, Orchideenb. 403; Cogn. in Journ. des Orch. IV. 35.* — Sect. Planifolia *(part.) Benth. in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 563 (1883).* — Sect. Chilyathum *O. Kuntze in T. von Post, Lex. Gen. Phan. 399 (1903).*

Caules pseudobulbosi, foliis paucis, planis vel basi breviter concavis non equitantibus. Sepala lateralia usque ad basin libera. Petala sepalaque subaequalia. Labellum membranaceum, latum, sepalis saepissime longius, auriculatum panduratum, basi angustius, vel lobo terminali aequali, crista tuberculata; tubercula imparia, 3 vel numerosiora, verrucis circumstantibus nullis. Columnae alae membranaceae vel subnullae, clinandrium margine nudum. Pollinia longe angusteque stipitata; glandula satis parva, inappendiculata. — Species 82—101.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

I. Rostrata. — Rostellum in rostrum gracile elongatum productum.
- A. Folia sessilia; labellum apice leviter emarginatum; columna apice late alata.
  - 1. Folia oblonga; petala obovato-oblonga, basi cuneata; labelli lobi basilares triangulares, acuti, lobus terminalis late reniformis, longe unguiculatus . . . . . 82. O. tigratum Reichb. f.
  - 2. Folia lineari-lanceolata; petala anguste oblonga, basi unguiculata; labelli lobi basilares oblongo-rotundati, lobus terminalis orbiculari-reniformis, breviter unguiculatus . . 83. O. cristatum Rolfe.
- B. Folia longe petiolata; labellum apice profunde lateque emarginatum; columna aptera 84. O. tipuloides Reichb. f.

II. Homoeanantha obsoleta. — Rostellum non rostratum; columnae alae angustissimae vel nullae.
- A. Columna brevissima, crassa.
  - 1. Sepala acuta vel obtusiuscula, lateralia longiora; labellum sepalis lateralibus brevius vel vix aequilongum, lobis basilaribus obtuse lateque triangularibus.
    - a. Sepalum dorsale obovato-oblongum, apice obtusum et minute apiculatum; petala obovato-rhombea, apice subrotundata, basi longiuscule attenuata; labellum sepalis lateralibus satis brevius, sinubus inter lobos angustissimis 85. O. planilabre Lindl.
    - b. Sepala lineari-lanceolata, acuta; petala ligulato-oblonga, obtusiuscula, basi breviter attenuata; labellum sepalis lateralibus subaequilongum, sinubus inter lobos latissimis 86. O. fasciferum Reichb. f.
  - 2. Sepala aequilonga, dorsale apice retusum; labellum sepalis lateralibus longius, lobis basilaribus oblongo-rotundatis . . . . 87. O. Pohlianum Cogn.
- B. Columna elongata, satis gracilis.
  - 1. Columnae alae basi non productae.
    - a. Pedunculus communis foliis paulo longior, pauciramosus; bracteae ovario subaequilongae; sepalum dorsale obovato-oblongum, obtusum; labellum sepalis lateralibus longius, lobis basilaribus patentissimis, late triangularibus, obtusis . . . . . 88. O. platybulbon Regel.
    - b. Pedunculus communis foliis multo longior, multiramosus; bracteae ovario dimidio breviores; sepala oblonga, acuta; labellum sepalis lateralibus brevius, lobis basilaribus retrorsis, late oblongis, apice rotundatis 89. O. altissimum Swartz.
  - 2. Columnae alae basi distincte productae.
    - a. Labellum sepalis lateralibus aequilongum, lobis basilaribus retrorsis; columnae alae lobulatae, apice non productae.

1′. Paniculae rami longiusculi, simplices; labellum omnino glabrum, lobo terminali recto subplano . . . . . 90. O. Kappleri Reichb. f.
2′. Paniculae rami longissimi, ramulosi; labellum supra basin velutinum, lobo terminali replicato cucullato . 91. O. pentecostele Reichb. f.

b. Labellum sepalis lateralibus longius, lobis basilaribus ad angulos rectos patulis; columnae alae truncatae, margine undulatae, apice acute productae . . . . . 92. O. Baueri Lindl.

III. Homoeantha expansa. — Rostellum non rostratum; columnae alae in membranam conspicuam dilatatae.

A. Pedunculus communis volubilis 93. O. Schillerianum Reichb. f.
B. Pedunculus communis rectus.
1. Columnae alae apice obtusae vel rotundatae.
a. Labellum sepalis lateralibus brevius 94. O. microstigma Reichb. f.
b. Labellum sepalis lateralibus satis longius; pedunculus communis 3—4-florus, foliis saepius satis brevior . . . . 95. O. gracillimum Cogn.
c. Labellum sepalis lateralibus multo longius; pedunculus communis multiflorus, foliis multo longior.
1′. Pseudobulbi apice monophylli; pedunculus communis simplex vel paulo ramosus; bracteae ovario multoties breviores; petala sepalo dorsali paulo angustiora; labellum sepalis lateralibus subduplo longius.
α. Pseudobulbi minuti, anguste ovoidei; folia parva, anguste oblonga; pedunculus communis simplex; sepala 3-nervulosa, dorsale obovatum; labellum ambitu late obovato-quadrangulum 96. O. Pirarense Reichb. f.
β. Pseudobulbi mediocres, anguste oblongi; folia majuscula, ligulato-lanceolata; pedunculus communis leviter ramosus; sepala 5-nervulosa, ovato-lanceolata; labellum ambitu latissime suborbiculare 97. O. orthostates Ridley.
2′. Pseudobulbi apice 2—4-phylli; paniculae rami numerosi; bracteae ovario 2—3-plo breviores; petala sepalo dorsali dimidio latiora; labellum sepalis lateralibus subdimidio longius.
α. Pseudobulbi apice diphylli; sepala aequilonga, dorsale obtusum; labelli lobi basilares patentissimi, late triangulari-rotundati, lobus terminalis basi subcordatus 98. O. Sellowii Cogn.
β. Pseudobulbi apice 3—4-phylli; sepala abrupte acuta, lateralia paulo longiora; labelli lobi basilares patenti-retrorsi, oblique oblongi, lobus terminalis basi leviter attenuatus 99. O. Caldense Reichb. f.
2. Columnae alae apice acutae.
a. Pseudobulbi late ovoideo-rotundati, apice triphylli; sepala abrupte unguiculata, lateralia longiora dorso carinata; petala obtusa; labellum ambitu obovato-rodundatum, lobo terminali brevissime unguiculato; columnae alae margine integerrimae . . . . . 100. O. montanum Barb. Rodr.
b. Pseudobulbi ovoideo-conici, apice diphylli; sepala aequilonga, basi paulo attenuata, lateralia non carinata; petala acuta; labellum ambitu obovato-quadrangulum, lobo terminali longe unguiculato; columnae alae antice margine denticulatae . . . . 101. O. polychromum Scheidw.

A. Rostrata *Lindl. Folia Orch., Oncid. 37 (1855); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 777.*

Flores monomorphi. Columnae alae nullae vel plus minusve dilatatae; rostellum in rostrum gracile elongatum productum. — Species 82—84.

82. ONCIDIUM TIGRATUM Reichb. f. pseudobulbis mediocribus, late rotundatis, valde compressis ancipitibusque, apice diphyllis; foliis majusculis, coriaceis, oblongis, acutis, basi satis attenuatis; pedunculo communi erecto, robusto, foliis multo longiore, inferne simplici, superne leviter ramoso et laxe multifloro; bracteis triangulari-linearibus, acutis vel breviter acuminatis, ovario multoties brevioribus; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, sepalis petalisque subchartaceis, patentissimis vel patenti-subdeflexis; sepalis obtusis et minute apiculatis, dorsali oblongo-cuneato, lateralibus paulo longioribus, cuneato-oblongis et unguiculatis; petalis obovato-oblongis, basi cuneatis, apice rotundato-subretusis, margine leviter undulatis, sepalo dorsali subaequilongis et satis latioribus; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus subaequilongo, utrinque glabro, ambitu anguste obovato, basi leviter cordato, inferne trilobato, lobis margine integerrimis paulo undulatis, basilaribus parvis, auriculiformibus, triangularibus, acutis, terminali magno, latiuscule longeque unguiculato, late reniformi, basi leviter cordato, apice oblique angusteque emarginato, disco basi crasse calloso, callo varicoso, praepositis carinulis ternis subtriangulis; columna longiuscula, crassiuscula, glabra, rostello longiusculo, deflexo, ornithorrhyncho, alis latis, assurgentibus, obtuse reniformibus, sinuato-excisis, ad medium bifidis, tabula infrastigmatica utroque medio margine sinuata.

Oncidium tigratum Reichb. f. in Bonpland. II. 109 (1854), in Walp. Ann. Bot. VI. 780; Lindl. Folia Orch., Oncid. 40.

Oncidium leopardinum Lindl. Folia Orch., Oncid. 28 (1855); Walp. Ann. Bot. VI. 781; Du Buyss. L'Orchid. 423; Nichols. Dict. of Gard. IV. 579; Stein, Orchideenb. 417; Kerch. Livre des Orch. tab. 15; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 618.

Pseudobulbi aggregati, erecti vel erecto-patuli, laeves, intense virides, nitidi, 3—5 cm. lati. Folia rigida, plus minusve patula, apice satis recurva, basi breviter conduplicata superne leviter concava, utrinque intense viridia et nitida praecipue supra, 7—10 cm. longa, 2—3 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus communis teretiusculus, laevis, intense viridis, usque 9 dm. longus, ramis patulis, fractiflexis, simplicibus vel leviter ramulosis. Pedicelli patentissimi, robustiusculi, paulo flexuosi, cum ovario 3—4 cm. longi. Bracteae subadpressae, membranaceae, leviter concavae, pallidae, circiter 1 cm. longae. Flores patuli, 2—3 cm. lati, sepalis petalisque subplanis, flavis, interdum leviter dilute viridibus, transverse lateque purpureo-fusco maculatis. Labellum leviter convexum, laete flavo-aurantiacum, leviter purpureo-maculatum praecipue ad basin.

Habitat in Peruvia orientali ad fontes flum. Marañon: Warszewicz. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda.

83. ONCIDIUM CRISTATUM Rolfe: pseudobulbis mediocribus, anguste ovoideis vel ovoideo-oblongis, satis compressis, apice diphyllis; foliis majusculis, satis coriaceis, lineari-lanceolatis, acutis, basi longe cuneato-attenuatis; pedunculo communi erecto vel ascendente, satis gracili, foliis multo majore, inferne simplici, superne satis ramoso et laxe multifloro; bracteis ovato-lanceolatis, acutis, ovario multo brevioribus; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, sepalis

petalisque membranaceis, patenti-reflexis; sepalis lineari-oblongis, obtusis, margine satis undulatis, basi longe unguiculatis, lateralibus paulo longioribus; petalis anguste oblongis, apice rotundatis, margine valde undulatis, basi breviuscule unguiculatis, sepalo dorsali leviter brevioribus; labello patenti-subreflexo, sepalis lateralibus aequilongo vel paulo longiore, utrinque glabro, ambitu obovato, basi subtruncato, inferne profunde trilobato, lobis margine integerrimis paulo undulatis, basilaribus satis parvis, oblongo-rotundatis, patenti-subreflexis, terminali magno, breviter lateque unguiculato, orbiculari-reniformi, basi profundiuscule emarginato-cordato, apice retuso, sinubus inter lobos late subrotundatis, disco basi crassiuscule cristato, crista longitudinaliter quinquelamellata, lamellis crenulatis exterioribus satis longioribus; columna breviuscula, satis gracili, glabra, ad medium geniculato-reflexa, rostello elongato, filiformi, patenti-deflexo, alis magnis, erectis, tenuiter membranaceis, late falcato-oblongis, apice oblique acutiusculis, margine crenulatis; anthera glabra, apice rotundata, antice longe subulato-acuminata.

Oncidium cristatum Rolfe! (non Beer) in Kew Bull. 1892. p. 210, 1895. Append. II. 49, Add. Ser. IV. 297; Gard. Chron. Ser. 3. XII. 364 (1892); Journ. des Orch. III. 250; Williams, Orch. Grow. Man., edit. 7. p. 606; L. Lind. Orch. Exot. 895, in Lindenia X. 41. tab. 451.

Pseudobulbi aggregati, erecti vel erecto-patuli, primum laeves demum obscure plurisulcati, intense virides, nitidi, 5—8 cm. longi, 3—4½ cm. lati. Folia inferne erecto-patula, apice satis recurva, basi subconduplicata, superne satis concava, supra saturate viridia, subtus paulo pallidiora, 10—15 cm. longa, 2—2½ cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus communis plus minusve flexuosus, teretiusculus, intense viridis, usque 12 dm. longus, ramis patentissimis, elongatis, gracilibus, satis flexuosis, simplicibus vel leviter ramosis. Pedicelli patuli, subfiliformes, leviter sigmoideo-flexuosi, cum ovario lineari acute trigono 2—3 cm. longi. Bracteae adpressae, virides, 3 mm. longae. Flores patentissimi, laete lutei. Sepala satis concava, tenuiter trinervulosa, 3—3½ mm. lata, dorsale 14—15 mm. longum, lateralia falcata, apice satis divergentia, 16—17 mm. longa. Petala paulo concava, subtiliter 5-nervulosa nervulis leviter ramosis, 13 mm. longa, 5 mm. lata. Labellum basi purpureo-punctatum, 15—16 mm. longum, lobis basilaribus 3—3½ mm. longis et 2 mm. latis, lobo terminali leviter convexo, tenuiter multinervuloso nervulis satis ramosis, circiter 1 cm. longo, 12—15 mm. lato. Columna basi gracilis, superne satis incrassata, 5 mm. longa, alis intense luteis, leviter undulatis, 4 mm. longis. Capsula ignota.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. Linden.

84. ONCIDIUM TIPULOIDES Reichb. f. foliis magnis, tenuiter chartaceis, ligulato-lanceolatis, acutis vel breviter acuminatis, basi in petiolum elongatum attenuatis; pedunculo communi erecto vel ascendente, robustiusculo, foliis multo longiore, superne satis ramoso et laxe multifloro; bracteis anguste ovato-triangularibus, apice subulatis, ovario multo brevioribus; floribus mediocribus, breviuscule pedicellatis, sepalis petalisque tenuiter membranaceis, patenti-reflexis; sepalis subaequilongis, ligulato-lanceolatis, acutiusculis, basi longe angusteque unguiculatis, margine leviter undulatis; petalis obovato-lanceolatis, obtusiusculis, basi longiuscule unguiculatis, margine satis undulatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus satis longiore, utrinque glaberrimo, ambitu late obovato, basi truncato, inferne trilobato, lobis margine integerrimis leviter undulatis, basilaribus parvis, late triangularibus, obtusis, patulis, terminali amplo, latiuscule longeque unguiculato, late reniformi, basi truncato-subcordato, apice profunde lateque emarginato, sinubus inter lobos latissimis obtuse angulatis, carina interposita in basi postice in lineam transversam lunulatam expansa, addito lobulo obtuso utrinque in margine; columna longiuscula, gracili, glabra, incurva, aptera, tabula infrastigmatica prominula, utroque margine quadrata, retusa, medio canaliculata, clinandrio postice apiculato, rostello ornithorrhyncho, deflexo, breviusculo.

Oncidium tipuloides Reichb. f.! in Bot. Zeit. X. 856 (1852), in Walp. Ann. Bot. VI. 787; Lindl. Folia Orch., Oncid. 43.

Pseudobulbi ... Folia erecto-patula; petiolo robusto, recto vel paulo flexuoso, lateraliter valde compresso, supra profunde canaliculato, 10—12 cm. longo; limbo basi satis concavo superne subplano, supra intense viridi, subtus satis pallidiore, 20—27 cm. longo, 3—4 cm. lato; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente, nervulis lateralibus numerosis, gracillimis, in sicco utrinque vix prominentibus. Pedunculus communis satis flexuosus, teretiusculus, pallide viridis, ramis patentissimis, diffusis, gracilibus, elongatis, satis geniculato-flexuosis, plus minusve ramulosis. Pedicelli patuli, subfiliformes, satis sigmoideo-flexuosi, cum ovario lineari 1—1½ cm. longi. Bracteae adpressae, rigidiusculae, satis concavae, 3—4 mm. longae. Flores patentissimi, segmentis luteis, sparse purpureo-fusco punctatis. Sepala satis concava, tenuiter 3—5-nervulosa, 13—14 mm. longa, 2½—3 mm. lata, lateralia satis flexuosa, leviter obliqua. Petala paulo concava, satis obliqua, tenuiter 5-nervulosa, 11—13 mm. longa, 4½—5 mm. lata. Labellum tenuiter membranaceum, 17—18 mm. longum, basi 9 mm. et ad medium 2—2½ mm. latum, lobo terminali tenuiter multinervuloso nervulis satis ramosis, 8—9 mm. longo, 16—17 mm. lato. Columna 4 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Peruvia orientali subandina supra arbores prope Cuchero: Poeppig n. 1635. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda. — Floret Januario.

B. Homoeantha obsoleta *Lindl. Folia Orch., Oncid. 37 et 42 (1855); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 777 et 786.*

Flores monomorphi. Columnae alae nullae vel angustissimae; rostellum non rostratum. — Species 85—92.

85. ONCIDIUM PLANILABRE Lindl. pseudobulbis mediocribus, anguste ovoideis, valde compressis ancipitibusque, folio stipante inferiori vagina triangula altero articulato lamelligero lamina cuneato-ligulata acuta, apice diphyllis; foliis majusculis, satis coriaceis, ligulato-lanceolatis, apice subabrupte acutis, basi longe attenuato-cuneatis; pedunculo communi erecto, satis gracili, foliis satis longiore, inferne simplici vaginis pluribus brevibus remotiusculis acutisque vestito, superne laxe multifloro, inflorescentia elongata, apice simpliciter racemosa, infra brachycladium ramulosa, ramulis floribusve vaginis bracteisve spathaceis multinerviis scariosis stipatis, ramulis vix ultra bifloris; bracteis anguste triangularibus, acutissimis, ovario multo brevioribus; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, sepalis petalisque tenuiter membranaceis, patenti-subdeflexis; sepalis basi longe angusteque unguiculatis, margine valde undulato-crispulis, dorsali obovato-oblongo, apice obtuso et minute apiculato, lateralibus satis

longioribus, late oblongis, apice abrupte acutis; petalis anguste obovato-rhombeis, apice subrotundatis, basi longiuscule attenuatis, margine valde undulato-crispis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus satis breviore, utrinque glabro, ambitu obovato, basi late breviterque cuneato, inferne profunde trilobato, lobis margine integerrimis paulo undulatis, basilaribus satis parvis, late triangulari-rotundatis, patentissimis, terminali magno, brevissime angusteque unguiculato, late reniformi, basi distincte cordato, apice profundiuscule lateque emarginato et in sinu minutissime apiculato, sinubus inter lobos angustissimis fundo obtusis, disco basi crassiuscule calloso, callo subrhombeo, bicruri, in basi explanato, antice medio in acumen exeunte, papula utrinque apposita juxta acumen; columna brevissima, crassa, glabra, alis adnatis, angustissimis, rostello brevi, tridentato, dente forti ante foveam; anthera glabra, laevi, apice obscure crasseque cristata, antice leviter producta acutaque.

Oncidium planilabre Lindl.! in Journ. Hort. Soc. VI. 59, cum ic. (1851), in Paxt. Flow. Gard. I. 170. n. 220, Folia Orch., Oncid. 43; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. III. 558, VI. 787, in Saund. Refug. Bot. II. tab. 123; Nichols. Dict. of Gard. II. 489.

Pseudobulbi aggregati, erecti, primum laeves, demum leviter paucicostati, prasino-virides, apice juniores leviter attenuati vetustiores rotundati, 6—9 cm. longi, 3—4½ cm. lati. Folia erecto-patula, apice saepius leviter recurva, basi breviter subconduplicata, superne paulo concava, 18—30 cm. longa, 3—7 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus communis teretiusculus, laevis, 3—4 mm. crassus. Pedicelli patuli vel erecto-patuli, graciles, leviter sigmoideo-flexuosi vel subrecti, cum ovario lineari obtuse trigono 2½—3 cm. longi. Bracteae adpressae, satis concavae, 3—5 mm. longae. Flores patenti-subnutantes, sepalis petalisque brunneis, late flavo-sulfureo marginatis. Sepala leviter concava, satis flexuosa, tenuiter 5-nervulosa, dorsale 16—17 mm. longum et 9 mm. latum, lateralia valde divergentia, subfalcata, 20—21 mm. longa, 6 mm. lata. Petala paulo concava, leviter flexuosa, tenuiter 5-nervulosa nervulis exterioribus satis reticulato-ramosis, leviter obliqua, 14 mm. longa, 7 mm. lata. Labellum leviter convexum vel subplanum, pallide luteum, inferne late cinnamomeo-maculatum, 17—18 mm. longum, basi 9 mm. latum, lobo terminali subtiliter multinervuloso nervulis leviter ramosis, 6—7 mm. longo et 10—11 mm. lato; callus albus et rubido-pictus. Columna erecta, acutiuscule trigona, basi paulo attenuata, 3 mm. longa et fere totidem crassa. Capsula ignota.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato ex Lindley, loc. cit. Etiam in Ecuador ad insulam Puna: Pearce; prope Guayaquil: Wallis.

86. ONCIDIUM FASCIFERUM Reichb. f. panicula elongata, brachyclada, ramulis distantibus, infimis 4—8-floris; bracteis triangulis, ovaria pedicellata quinta fere parte aequantibus; floribus mediocribus, longiuscule pedicellatis, segmentis membranaceis, patentissimis vel patenti-reflexis; sepalis lineari-lanceolatis, acutis, basi longe angusteque unguiculatis, margine leviter undulatis, lateralibus paulo longioribus; petalis ligulato-oblongis, obtusiusculis, basi breviter attenuatis, margine satis undulatis, sepalo dorsali subaequilongis; labello sepalis lateralibus aequilongo, utrinque glabro, ambitu late obovato-quadrangulo, basi truncato, inferne trilobato, lobis margine integerrimis, basilaribus parvis, latissime triangularibus obtusisque, terminali magno, late reniformi, basi truncato-subcordato, apice leviter emarginato, sinubus inter lobos latissimis fundo obtusis, disco basi crassiuscule calloso, „calli systemate quinqueseriato, mediano interjecto lineari“; columna brevissima, crassa, glabra, alis anticis, angustissimis, dolabriformibus, angulo superiori acutis, inferiore obtusis.

Oncidium fasciferum Reichb. f.! in Bonpland. II. 108 (1854), in Walp. Ann. Bot. VI. 787; Lindl. Folia Orch., Oncid. 42.

Pseudobulbi ... Folia ... Pedicelli patuli, subfiliformes, leviter arcuati vel flexuosi, cum ovario lineari acutiuscule trigono 2—3 cm. longi. Flores lutei et late purpureo-fusco maculati. Sepala satis concava, tenuiter 5-nervulosa, dorsale 11 mm. longum et 3 mm. latum, lateralia falcata, valde divergentia, 12—13 mm. longa, 2½—3 mm. lata. Petala paulo concava, leviter obliqua, subtiliter 7-nervulosa nervulis subsimplicibus, 10—11 mm. longa, 4 mm. lata. Labellum subplanum, 12 mm. longum, basi 8 mm. latum, lobo terminali toto luteo, tenuiter multinervuloso nervulis satis ramosis, 6 mm. longo, 11 mm. lato; callus „quinqueseriatus: carina media abbreviata; adjectae ter binae carinulae; anticae lineares, reliquae 4 obtusangulae; extremae utrinque 2 lineari-ligulatae breves“. Columna erecta, acutiuscule trigona, dorso apice minute apiculata, 3 mm. longa et totidem crassa; tabula infrastigmatica apice utrinque valde angulata. Capsula ignota.

Habitat in Peruvia orientali ad fontes flum. Marañon: Warszewicz. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda.

87. ONCIDIUM POHLIANUM Cogn. pseudobulbis parvis, late ovatis, valde compressis ancipitibusque, basi vaginis 3—4 valde inaequalibus anguste triangularibus vel ligulatis conduplicatis acutisque vestitis, apice monophyllis; foliis majusculis, tenuiter chartaceis, anguste ligulatis, obtusiusculis vel abrupte acutis, basi longe attenuatis; pedunculo communi erecto, satis gracili, foliis duplo vel triplo longiore, inferne simplici vaginis paucis brevibus tenuiter membranaceis remotissimis acutisque vestito, superne circiter usque ad medium vel interdum fere usque ad basin satis ramoso et densiuscule multifloro; bracteis triangulari-linearibus, acutissimis, ovario multoties brevioribus; floribus mediocribus, longiuscule pedicellatis, sepalis petalisque patentissimis tenuiter membranaceis; sepalis aequilongis, basi satis attenuatis, margine paulo undulatis, dorsali anguste obovato, apice retuso, lateralibus obovato-oblongis, apice rotundatis; petalis oblongo-subspathulatis, apice abrupte acutis, inferne longe attenuatis, margine leviter undulatis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus satis longiore, utrinque glabro, ambitu late obovato-quadrangulo, basi leviter emarginato, inferne profunde trilobato, lobis margine integerrimis et leviter undulatis, basilaribus mediocribus, oblongo-rotundatis, patentissimis, terminali magno, breviuscule et latiuscule unguiculato, late reniformi, basi subtruncato, apice profundiuscule lateque emarginato, sinubus inter lobos profunde subrectangulis, callo basilari crassiusculo, subtiliter puberulo, 5-lobato, lobis erectis, obtusis, 2 posticis triangularibus, 3 anticis linearibus; columna brevissima, crassiuscula, glabra, apice truncata, alis angustissimis, margine leviter undulatis, rostello non producto; anthera valde convexa, glabra, laevi, superne obscure costata, antice paulo producta et acuta.

Tabula nostra LXXXII (habitus cum analysi).

Pseudobulbi solitarii, erecti vel erecto-patuli, pallide virides, primum laeves demum obscure paucisulcati, $2^1/_2$—3 cm. longi, $1^1/_2$—2 cm. lati; vaginae subadpressae, lateraliter valde compressae, dorso acute carinatae, exteriores 1—$1^1/_2$ cm. longae, interiores usque 7—8 cm. longae. Folia erecta vel erecto-patula, recta, laete vel pallide viridia, basi breviter conduplicata, superne leviter concava, 18—23 cm. longa, 2—3 cm. lata; nervo mediano supra profundiusculo canaliculato, subtus satis prominente; nervulis secundariis numerosis, in sicco utrinque tenuiter prominentibus. Pedunculus communis rectus vel paulo flexuosus, teretiusculus, laevis, pallide viridis, 45—60 cm. longus, 2—4 mm. crassus, ramis patulis vel erecto-patulis, elongatis, gracilibus, leviter flexuosis, plerumque satis ramulosis; vaginae arcte adpressae, pallidae, tenuiter multinervulosae, 7—10 mm. longae. Pedicelli patuli, filiformes, plus minusve flexuosi, cum ovario lineari obscure trigono 12—15 mm. longi. Bracteae patulae, membranaceae, satis concavae, 2—3 mm. longae. Flores patentissimi, ut videtur lutei et late pallide fusco maculati. Sepala leviter concava, 8—$8^1/_2$ mm. longa, dorsale subtiliter 5-nervulosum, superne 4—$4^1/_2$ mm. latum, lateralia satis divergentia, paulo obliqua, tenuiter trinervulosa, $3^1/_2$ mm. lata. Petala paulo concava, leviter obliqua, subtiliter trinervulosa, 9 mm. longa, superne 3 mm. lata. Labellum tenuiter membranaceum, subplanum, 10—11 mm. longum, basi 8 mm. et ad isthmum 2—$2^1/_2$ mm. latum, lobo terminali ad medium longitudinaliter leviterque canaliculato subtiliter 5—7-nervulosum, nervulis satis ramosis, 5—6 mm. longo, 9 mm. lato. Columna erecta, teretiuscula, basi non attenuata, $2^1/_2$—3 mm. longa, $1^1/_2$ mm. crassa. Capsula ignota.

Habitat in Brasilia austro-orientali loco accurato haud indicato: Glaziou n. 14304.

88. ONCIDIUM PLATYBULBON Regel: pseudobulbis parvis, ovato-oblongis, valde compressis ancipitibusque, basi nudis, apice monophyllis; foliis mediocribus, coriaceis, anguste ligulato-oblongis, acutis, basi satis attenuatis; pedunculo communi erecto, gracili, foliis paulo longiore, inferne simplici nudo, superne paulo ramoso et dense multifloro; bracteis herbaceis, spathaceis, ovario subaequilongis; floribus satis parvis, breviter pedicellatis, segmentis patentissimis; sepalis aequilongis, margine paulo undulatis, dorsali obovato-oblongo, obtuso, lateralibus oblongis, apice acutis; petalis oblongis, acutis, margine leviter undulatis, sepalo dorsali aequilongis; labello sepalis lateralibus satis longiore, utrinque glabro, ambitu obovato-quadrato, basi truncato, inferne leviter trilobato, lobis margine integerrimis non vel vix undulatis, basilaribus parvis, patentissimis, late triangularibus, obtusis, terminali majusculo, late obcordato, basi leviter attenuato, apice latiuscule profundeque emarginato, sinubus inter lobos latissimis et paulo profundis, disco basi crassiuscule calloso, callo oblongo, 5—7-dentato; columna longiuscula, satis gracili, glabra, alis angustissimis, basi non productis, rostello non producto; anthera cuculliformi.

Oncidium platybulbon Regel in Act. Hort. Petrop. XI. 475 (1892), in Gartenfl. LII. 449. tab. 1518. fig. I. (1903); Kew Bull., 1904. Append. III. 80.

Pseudobulbi aggregati, erecti vel erectò-patuli, leviter obliqui, juniores laeves virides et fusco picti, demum unicolores virides et sulcati, basi satis attenuati, apice truncati, $2^1/_2$—$3^1/_2$ cm. longi, $1^1/_2$—2 cm. lati. Folia erecto-patula, rigida, basi conduplicata, superne satis concava et leviter recurva, supra nitida et intense viridia, subtus satis pallidiora et leviter dilute flava, 11—15 cm. longa, $1^1/_2$—2 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde acuteque prominente; nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculus communis leviter flexuosus, teretiusculus, laevis, intense viridis, 15 cm. longus, $1^1/_2$ mm. crassus; rami laterales saepius 2, patuli, gracillimi, simplices, paulo flexuosi, 3—5 cm. longi, 5—7-flori; ramus terminalis subduplo longior. Pedicelli patuli, filiformes, recti vel paulo arcuati, cum ovario 4—6 mm. longi. Flores circiter $1^1/_2$ cm. in diametro. Sepala petalaque paulo concava, olivaceo-lutea, circiter 6 mm. longa. Labellum subplanum, flavum, circiter 1 cm. longum, basi 5—6 mm. ad medium 3 mm. apice 6—7 mm. latum. Columna erecta, basi alba, pars antica rubida, 4—5 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Lietze.

89. ONCIDIUM ALTISSIMUM Swartz: pseudobulbis majusculis, ovoideis vel ovoideo-oblongis, valde compressis ancipitibusque, basi vaginis pluribus mediocribus vel magnis foliaceis acutisque vestitis, apice mono—diphyllis; foliis magnis, coriaceis, ligulatis, acutis, basi satis attenuatis; pedunculo communi erecto vel ascendente, robustiusculo, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis pluribus mediocribus tenuiter membranaceis remotissimis acutissimisque vestito, superne usque ultra medium laxe ramoso, ramis brevibus 3—5-floris; bracteis tenuiter scariosis, anguste triangularibus, acutis, ovario dimidio brevioribus; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, segmentis patentissimis, tenuiter membranaceis; sepalis subaequilongis, oblongis, acutis vel breviter acuminatis, margine satis undulatis, dorsali basi breviter unguiculato, lateralibus paulo angustioribus, basi longiuscule unguiculatis; petalis anguste oblongis, apice oblique breviterque acuminatis, basi satis attenuatis, margine valde undulato-crispulis, sepalo dorsali aequilongis; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus paulo breviore, utrinque glabro, ambitu late obovato-quadrangulo, basi leviter emarginato, inferne profundiuscule trilobato, lobis margine integerrimis paulo undulatis, basilaribus parvis, satis retrorsis, late oblongis, apice rotundatis, terminali magno, breviuscule lateque unguiculato, transverse oblongo, basi subtruncato, apice leviter emarginato, sinubus inter lobos late subangulato-rotundatis, disco basi crassiuscule calloso, callo 10-tuberculato, tuberculis transverse biseriatis, mediano antice majore; columna longiuscula, crassiuscula, glabrata, alis brevibus, rotundatis, margine undulato-subcrenulatis, basi non productis, rostello non producto; anthera cuculliformi, antice obtusiuscula.

Oncidium altissimum Swartz in Vet. Akad. Handl. Stockh., XXI. 240 (1800) et Fl. Ind. Occ. 1481; Willd. Spec. Pl. IV. 112; Pers. Syn. Pl. II. 518; Ait. Hort. Kew. edit. sec. V. 215; Spreng. Syst. Veget. III. 728; Hook. in Bot. Mag. tab. 2990; Lindl. Gen. and Spec. Orch. 200 (excl. var. β.), in Hook. Journ. of Bot. I. 7, Lond. Journ. of Bot. III. 527, in Bot. Regist. XXII. tab. 1851 (non XIX. tab. 1651), Folia Orch., Oncid. 44; Kerner, Hort. Semperv. tab. 394; Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. I. Oncid. tab. 1, IV. Mai 1836 (Bot. Reg.) fig. 1; L'Hortic. Belg. III. 164; Mutel, Mém. sur plus. Orch. II. 22; A. Rich. in Sagra, Fl. Cub. Fan. II. 245; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 281; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 490; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 791; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 632; Du Buyss. L'Orchidoph. 416; Hemsl. in Gard. Chron. new ser. XII. 75, Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 278; Nichols. Dict. of Gard. II. 484; Stein, Orchideenb. 404; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 7; Bois, Orch. 148; Orch. Rev. III. 40; Autran et Dur. Hort. Boiss. 330;

Kraenzl. in Engl. Bot. Jahrb. XXVI. 494; Sander, Orch. Guide 172.

Epidendrum altissimum Jacq. Stirp. Amer. 229. tab. 141 (1763), edit. pict. tab. 215 (1780).

Xeilyanthum altissimum Rafin. Fl. Tellur. II. 62 (1836).

Pseudobulbi solitarii, erecti, intense virides, nitidi, primum laeves, demum profundiuscule plurisulcati, 7—10 cm. longi, 5—6½ cm. lati, vaginis basilaribus erecto-patulis, valde concavis fere conduplicatis, dorso acute carinatis, usque 25 cm. longis. Folia erecta vel erecto-patula, rigidiuscula, utrinque saturate viridia, basi breviter subconduplicata, superne satis concava, 25—40 cm. longa, 2—5 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, in sicco utrinque vix prominentibus. Pedunculus communis satis flexuosus, teretiusculus, intense viridis, 5—12 dm. longus, 3—6 mm. crassus, ramis patulis, gracilibus, leviter flexuosis, simplicibus; vaginae arcte adpressae, laeves, pallidae, 1½—3 cm. longae. Pedicelli patentissimi vel interdum subreflexi, filiformes, saepius satis flexuosi, cum ovario lineari-subclavato acutiuscule trigono 2—3 cm. longi. Bracteae subadpressae, valde concavae, satis ventricosae, albidae, laeves, 10—13 mm. longae. Flores odoratissimi, patenti-subnutantes, segmentis pallide luteis, ad medium longitudinaliter irregulariterque castaneo-fusco vittatis. Sepala satis concava, tenuiter 5-nervulosa, 13—16 mm. longa, dorsale 5—7 mm. latum, lateralia valde divergentia, paulo obliqua, 4—5 mm. lata. Petala leviter concava, tenuiter 5-nervulosa nervulis paulo ramosis, leviter obliqua, 13—15 mm. longa, 4—5 mm. lata. Labellum subplanum, inferne laete luteum, 12—14 mm. longum, basi 9—10 mm. et ad medium 4—5 mm. latum, lobo terminali supra luteo, subtus albo unguiculo purpureo-fusco, subtiliter multinervuloso nervulis satis ramosis, antice 11—14 mm. lato. Columna erecta, flava interdum fusco maculata, 5—6 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Guiana gallica prope Cayenne: L. C. Richard, Poiteau; in Surinam: Splitgerber; in Guiana anglica ex Veitch loc. cit.; in Columbia supra arbores ad Las Juntas prope Cali alt. 300—800 m.: Lehmann n. 4534; in Panama et Columbia occidentali: Cuming n. 1247; in Mexico: Pavon; in insul. St. Vincent: Guilding, Anderson, H. H. et G. W. Smith n. 244; in insul. Martinica: Sieber, suppl. n. 18, Hahn n. 1110, A. Duss n. 2072; in insul. Dominica: Imray n. 86, Ramage; in insul. Guadeloupe: A. Duss n. 3346; in Jamaica: Swartz. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda. — Floret Martio—Julio.

90. ONCIDIUM KAPPLERI Reichb. f. foliis magnis, valde coriaceis, lineari-ligulatis, acutis, inferne longe attenuatis; pedunculo communi erecto vel nutante, satis gracili, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis pluribus mediocribus tenuiter membranaceis remotiusculis acutisque vestito, superne et longe ultra medium laxe ramoso, ramis longiusculis pluri—multifloris; bracteis scariosis, anguste ovato-triangularibus, acutis, ovario 2—3-plo brevioribus; floribus mediocribus, longiuscule pedicellatis, segmentis patentissimis, membranaceis; sepalis lineari-oblongis, basi satis attenuatis, margine undulato-crispulis, dorsali acutiusculo, lateralibus paulo longioribus et angustioribus, acutis; petalis lineari-lanceolatis, acutis, basi longiuscule attenuatis, margine satis undulatis, sepalo dorsali aequilongis; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus aequilongo, utrinque glabro, ambitu subquadrangulo, basi profundiuscule emarginato-cordato, inferne profunde trilobato, lobis margine integerrimis valde undulatis, basilaribus satis parvis, distincte retrorsis, oblique obovato-rotundatis, terminali magno, longiuscule lateque unguiculato, late reniformi, basi leviter cordato, apice leviter emarginato, sinubus inter lobos latissimis obtuse angulatis, disco basi crasse calloso, callo plurituberculato, tuberculo mediano longiore; columna longiuscula, satis gracili, glabra, alis angustis, margine laciniato-lobulatis, basi in appendicem ligulatam denticulatam truncatam productis, rostello non producto, tabula infrastigmatica medio angulata; anthera cuculliformi, antice acutiuscula.

Oncidium Kappleri Reichb. f.! in litt. ex Lindl. Folia Orch., Oncid. 45 (1855), in Nederl. Kruidk. Arch. IV. 324 (1859), in Walp. Ann. Bot. VI. 792; Nichols. Dict. of Gard. II. 487.

Pseudobulbi . . . Folia rigida, usque 6 dm. longa, 2½—5 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus satis numerosis, in sicco utrinque leviter prominentibus praecipue subtus. Pedunculus communis strictus vel satis arcuatus, teretiusculus, laevis, usque 2 m. longus, 3—5 mm. crassus, ramis patentissimis, gracillimis, paulo flexuosis, simplicibus; vaginae arcte adpressae, laeves, pallidae, 2—3 cm. longae. Pedicelli patentissimi, filiformes, plus minusve flexuosi, cum ovario lineari obtuse trigono 1½ ad 2 cm. longi. Bracteae patulae, valde concavae, pallidae, 5—8 mm. longae. Flores patuli vel nutantes, flavi et brunneo-maculati. Sepala satis concava, subtiliter trinervulosa, dorsale 10—11 mm. longum et 3½ mm. latum, lateralia valde divergentia, satis obliqua, 12—13 mm. longa, 2 ad 3 mm. lata. Petala leviter concava, paulo obliqua, obscure 3—5-nervulosa, 11 mm. longa, 2½—3 mm. lata. Labellum subplanum, 13 mm. longum, basi 10—11 mm. et ad medium 3½—4 mm. latum, lobo terminali obscure multinervuloso, 6 mm. longo, 10 mm. lato. Columna lateraliter compressa, basi satis attenuata, sigmoideo-geniculata, 5 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Guiana gallica prope Cayenne: Leblond n. 419, Patris; in Surinam: Wullschlaegel n. 593; in sylvis humidis prope Paramaribo: Kappler n. 1600; ad truncos arborum in sylvis Surinami prope plantationem Jagtlust: Splitgerber n. 396; in Guiana anglica: Appun n. 759; prope Berbice: Jenman n. 1664. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda. — Floret Martio—Aprili.

91. ONCIDIUM PENTECOSTELE Reichb. f. „aff. *Oncidio Kappleri:* labelli disco utrinque ante auriculas macula velutina tecto, callo baseos ex lamellis geminis oblongis lobulatis, antepositis dactylis collateralibus quinis, geminis aliis utrinque ante sinus dactylorum medii et lateralium; columnae fovea utrinque sub rostello subrostrato angulo utrinque insiliente, foveae basi dentibus duobus insilientibus, tabula utrinque angulo minore excedente supra majorem, alis oblongis acutis lobulatis".

Oncidium pentecostele Reichb. f. in Hamb. Gartens. XV. 53 (1859).

„Habitus *Oncidii sphacelati.* Panicula usque 2½ m. longa. Ramus adest 6 cm. longus, brachycladus; ramuli 2—3-flori. Bracteae spathaceae, acutae, ovario pedicellato ter breviores. Flores viridi-flavi, sepalis petalisque dense castaneo tectis. Labellum flavum, disco brunneum, lobo medio omnino replicatum in cucullum. Columnae alae flavae, maculis castaneis." — Species mihi haud visa.

Habitat in prov. Rio de Janeiro loco accurato haud indicato: Hort. Schiller.

92. ONCIDIUM BAUERI Reichb. f. pseudobulbis magnis, oblongis vel ovato-oblongis, satis compressis subancipitibus, basi vaginis satis numerosis distichis magnis foliaceis ligulatis acutisque vestitis, apice diphyllis vel rarius

monophyllis; foliis amplis, satis coriaceis, anguste ligulato-lanceolatis, acutis, basi longe attenuatis; pedunculo communi erecto vel nutante, robusto, foliis multo longiore, basi vaginis pluribus mediocribus tenuiter membranaceis remotiusculis acutisque vestito, superne et saepius fere usque ad basin laxiuscule ramoso, ramis inferioribus elongatis multifloris superioribus regulariter decrescentibus; bracteis scariosis, ovato-triangularibus, acutissimis, ovario triplo brevioribus; floribus majusculis, longe pedicellatis, segmentis patentissimis, membranaceis; sepalis aequilongis, anguste lanceolatis, subabrupte acutiusculis, basi satis attenuatis, margine leviter undulatis, lateralibus paulo angustioribus; petalis lineari-oblongis, abrupte acutis, basi longe attenuatis, margine undulato-crispis, sepalo dorsali vix longioribus; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus paulo longiore, utrinque glabro, ambitu late obovato-quadrangulo, basi truncato, inferne profunde trilobato, lobis margine integerrimis satis undulatis, basilaribus parvis, ad angulos rectos patulis, obovato-rotundatis, terminali magno, longiuscule lateque unguiculato, transverse oblongo, basi subtruncato, apice leviter emarginato, sinubus inter lobos latissimis oblique subrectangulis, disco basilari crasse calloso, callo carnoso, saepius 11-tuberculato, tuberculis subaequalibus, transverse triseriatis; columna longiuscula, satis gracili, glabra, alis angustis, truncatis, margine leviter undulatis vel subdenticulatis, basi apiceque productis acutis vel acutiusculis, rostello non producto; anthera late oblonga, satis convexa, supra leviter cristata, antice obtusa.

Tabula nostra LXXXV (habitus cum analysi).

Oncidium Baueri Lindl. in Bauer, Ill. Orch., Genera tab. 7 (1830—1838), Sert. Orch. sub tab. 48, in Gard. Chron. 1850. p. 600, Folia Orch., Oncid. 45; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 792, in Ber. Deutsch. Bot. Ges. III. 276; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 633; Du Buyss. L'Orchid. 417; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 12; Kraenzl. in Engl. Bot. Jahrb. XXVI. 494; Nash in Journ. New-York Bot. Gard. III. 145. fig. 23; Americ. Gard. 1902. p. 592; Orch. Rev. X. 318; Urban, Symb. Antill. IV. 181.

Oncidium altissimum var. β. *Lindl. Gen. and Spec. Orch. 200 (1833).*

Epidendrum gigas L. C. Rich. ex Lindl. loc. cit. (1833).

Oncidium altissimum Lindl. in Bot. Regist. XIX. tab. 1651 (1833); Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. II. Févr. 1834 (Bot. Reg.) fig. 6 (non Swartz).

Oncidium altissimum var. Baueri Stein, Orchideenb. 404 (1892).

Pseudobulbi solitarii vel pauci, erecti, basi apiceque rotundati, intense virides, nitidi, primum laeves, demum leviter plurisulcati, 8—13 cm. longi, 4—7 cm. lati, vaginis basilaribus erectis vel erecto-patulis, satis coriaceis, valde concavis inferne conduplicatis et dorso acute carinatis, infra medium articulatis, interdum usque 4 dm. longis. Folia erecta apice saepius satis recurva, rigidiuscula, utrinque saturate viridia, basi breviuscule conduplicata, superne leviter concava, 25—60 cm. longa, 2½ ad 6 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, in sicco utrinque leviter prominentibus praecipue subtus. Pedunculus communis inferne strictus, superne plus minusve arcuatus, teres, laevis, intense viridis, 1½—2 m. et interdum usque ultra 3 m. longus, 4—10 mm. crassus, ramis patentissimis, gracilibus, simplicibus, saepius satis flexuosis; vaginae arcte adpressae, laeves, pallidae, 2—3 cm. longae. Pedicelli patenti-subrefracti, filiformes, recti vel paulo flexuosi, cum ovario lineari acutiuscule trigono 1½—3 cm. longi. Bracteae adpressae vel leviter patulae, valde concavae, subventricosae, pallidae, laeves, 6—12 mm. longae. Flores patentissimi vel nutantes, sepalis petalisque flavo-viridibus et transverse purpureo-fusco maculatis. Sepala satis concava, subtiliter 3—5-nervulosa, 12—15 mm. longa, dorsale 3½—4 mm. latum, lateralia valde divergentia, leviter obliqua, 3—3½ mm. lata. Petala leviter concava, tenuiter 5-nervulosa nervulis subsimplicibus, satis obliqua, 13—16 mm. longa, 3—4 mm. lata. Labellum subplanum, laete luteum, basi ad medium purpureo-fuscum callo albido, 14—17 mm. longum, basi 10—12 mm. et ad medium 4 mm. latum, lobo terminali obscure multinervuloso nervulis satis ramosis, 7 ad 9 mm. longo, 12—15 mm. lato. Columna recta, claviformis, flava, 5—6 mm. longa. Capsula pendula, obovoideo-oblonga, obscure trigona, tenuiter tricostata et profundiuscule trisulcata, basi leviter attenuata acutaque, apice breviuscule crasseque rostrata, paulo obliqua, sordide fusca, 5½ ad 6 cm. longa, 2½ cm. crassa.

Var. β. filipetalum *Lemaire in Fl. des Serres. III. sub tab. 238. Misc. n. 4 (1847).*

Oncidium altissimum var. filipetalum Stein, Orchideenb. 404 (1892).

Sepala petalaque interdum fere usque ad basin in appendicem elongatam filiformem abrupte attenuata.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Sellow n. 92; ad mont. Corcovado: Mikan; in rupibus ad Mandiocca: Riedel n. 100; in arboribus prope Mauá: E. Ule n. 4610; in prov. S. Paulo vel Rio de Janeiro: Weir n. 57, in prov. Minas Geraës: St. Hilaire ser. B¹. n. 4; in prov. Matto Grosso: Pohl n. 170; in prov. Alto Amazonas ad Juruáillivy secus flum. Juruá: E. Ule n. 5790. Etiam in Guiana gallica prope Cayenne: Rothery n. 45; in Ecuador ad Naranjal: Lehmann n. 6831; in sylvis apertis ad ripas fluminum circa Zaruma altit. 500—1200 m.: Lehmann n. 8068; in Venezuela: Otto n. 952; in insul. Martinica: Hahn n. 834; in insul. Dominica: Jmray n. 262; in Porto-Rico: Sintenis n. 518, 4449, 6728 et 6767, Heller n. 1371. — Floret Septembri—Novembri.

C. Homoeantha expansa *Lindl. Folia Orch., Oncid. 37 et 45 (1855); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 777 et 793.*

Flores monomorphi. Columnae alae in membranam conspicuam dilatatae; rostellum non rostratum. — Species 93—101.

93. ONCIDIUM SCHILLERIANUM Reichb. f. convolvulaceo-scandens; pseudobulbis majusculis, latiusculis; foliis majusculis, oblongis, apice attenuatis bilobulisque; pedunculo communi volubili, gracili, foliis multo longiore, laxe satis ramoso, multifloro, ramis valde flexuosis; floribus parvis; sepalis oblongis, basi attenuatis, dorsali obtuse apiculato, lateralibus acute acuminatis; petalis sepalo dorsali aequilongis sed paulo latioribus, acutis; labello a basi late triangula (medio tertia angustiori) dilatato obreniformi, marginibus posticis basilaribus medio emarginatis (hinc bilobulis), marginibus lateralibus sensim convergentibus, callo basilari plurituberculato; columna abbreviata, crassa, cycnicolli, alis angustis, utrinque acutis serrulatis aequalibus, stigmatis lobo utrinque unidentato.

Oncidium Schillerianum Reichb. f. in Bonpland. II. 91 (1854), in Cat. Orch. Schill. 55, in Walp. Ann. Bot. VI. 793; Lindl. Folia Orch., Oncid. 45; Sander, Orch. Guide 191.

Pseudobulbi circiter 5 cm. longi. Folia circiter 15 cm. longa. Pedunculus communis 6—12 dm. longus. Flores flavo-virides, segmentis transverse fusco-maculatis. Labelli tuberculatio: centrum a dentibus

quadrigeminis occupatum; antepositi dentes majores 3, medio posteriori; apposita utrinque basin versus carina paulo extrorsa 3—4-serrulata. Columnae alae anguste dolabriformes, utrinque acutangulae, anguli superiores antheram ipsam tegentes, sibi convergentes, anguli inferiores divaricati; clinandrium ascendens, postice triangulum; fovea oblonga, margines laterales membrana unidentata decurrente marginati, in processus rostellaris ligulati retusi bidenticulati basin coëuntes; tabula infrastigmatica utroque latere sub fovea angulata producta. — Species mihi haud visa.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato, secund. cl. Sander, loc. cit.

94. ONCIDIUM MICROSTIGMA Reichb. f. „nulli affine, *O. ansifero* affine“; panicula laxissima, ramulis divaricatis, arrecto-ascendentibus, paucifloris; bracteis ovatis, acutis, abbreviatis; florum segmentis undulatis; sepalis oblongis, acutis, basi valde angustatis cuneatisque; petalis sepalo dorsali subaequilongis, sessilibus; labello sepalis lateralibus vix breviore, trilobato, lobis basilaribus rotundatis, obtuse humeratis, lobo terminali a basi ligulata obcuneato dilatato, transverse rotundato, obreniformi, inde bilobulo, callo basilari duplici imbricante, postico tridactylo ornithopodo, antico retrorsum semilunato a dactylis illius tecto; columna cycnicolli (sc. incurva), superne ampliata, alis in membranam dilatatis, dolabriformibus, extus minutissime lobulatis, clinandrio ascendente, postice acuto; rostelli dente lineari, retuso bidentato, parvo, carinis regionis tabulae infrastigmaticae sub ipso stigmate contiguis, dein divergentibus, inde marginalibus.

Oncidium microstigma Reichb. f. in Bonpland. I. 90 (1854), in Cat. Orch. Schill. 54, in Walp. Ann. Bot. VI. 798; Lindl. Folia Orch., Oncid. 47.

Florum segmenta aurantiaco-flava. Labellum multo pallidius, fere album; tuberculatio in ima basi: tubercula 2 transversa sibi opposita ac extremitatibus imposita, posticum trilobum lobis acute triangulis, lateralibus divergentibus interposito utrinque in sinu lobulo minuto (figura hinc ornithopoda); tuberculum anticum semilunatum, apicibus tectis a lobis lateralibus tuberculi postici. — Species mihi haud visa.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato, secund. Cat. Orch. Schill. loc. cit.

95. ONCIDIUM GRACILLIMUM Cogn. pseudobulbis minutis, anguste ovoideis, satis compressis, basi vaginis paucis majusculis foliaceis acutis inferne articulatis vestitis, apice monophyllis; foliis parvis, membranaceis, lineari-ligulatis, acutis, inferne longissime attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi erecto vel ascendente, filiformi, simplici, foliis aequilongo vel satis breviore, inferne vaginis 1—2 brevissimis tenuiter membranaceis acuminatisque vestito, apice laxiuscule 3—4-floro; bracteis tenuiter membranaceis, anguste triangularibus, acutissimis, ovario triplo brevioribus; floribus parvis, longiuscule pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis, patenti-reflexis; sepalis acutis, subtiliter trinervulosis, dorsali lanceolato, basi longiuscule cuneato, lateralibus satis longioribus, lanceolato-subspathulatis, basi longiuscule angusteque cuneatis; petalis ligulato-subspathulatis, abrupte acutis, basi longiuscule attenuatis, margine non vel vix undulatis, sepalo dorsali aequilongis; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus satis longiore, utrinque glaberrimo, subsessili, ambitu obovato-quadrato, basi truncato-subcordato, inferne profunde trilobato, lobis basilaribus longiusculis, patentissimis, oblique irregulariterque ovato-triangularibus, obtusis, margine antice regulariter minuteque denticulatis postice integerrimis, lobo terminali magno, longiuscule angusteque unguiculato, transverse late oblongo, basi truncato-subcuneato, apice profundiuscule lateque emarginato et minutissime apiculato, margine integerrimo vix undulato, sinubus inter lobos latis subrectangulis, disco basi crasse calloso, callo subrotundato, plurituberculato; columna brevissima, gracili, glabra, alis latiusculis, late oblongis, basi apiceque rotundatis non vel vix productis, margine leviter undulatis, rostello non producto.

Radices satis numerosae, fasciculatae, breviusculae, filiformes, satis flexuosae, simplices, cinereae. Pseudobulbi solitarii, erecti, laeves, basi rotundati, apice leviter attenuati, intense virides, 1—1½ cm. longi, 5 ad 8 mm. lati; vaginae erecto-patulae, apice leviter recurvae, intense virides, anguste lineari-ligulatae, superne subplanae, inferne longe attenuatae et conduplicatae, basi leviter dilatatae margine tenuiter scariosae, exteriores 1—2 cm. longae, interiores 3—7 cm. longae. Folia erecta vel erecto-patula, basi breviuscule conduplicata, superne subplana, utrinque intense viridia, 6—11 cm. longa, 5—8 mm. lata, nervulis numerosis, tenuissimis, mediano subtus paulo prominente, lateralibus vix perspicuis. Pedunculus communis valde flexuosus, teretiusculus, pallide viridis, 5—7 cm. longus, ½—½ mm. crassus; vaginae adpressae vel erecto-patulae, pallidae, 3 ad 5 mm. longae. Pedicelli patuli vel erecto-patuli, capillares, recti vel leviter arcuati, cum ovario lineari acutiuscule trigono 1 cm. longi. Bracteae subadpressae, valde concavae, pallidae, 3 mm. longae. Flores patuli vel subnutantes, flavi et rubro maculati. Sepala leviter concava, margine non vel vix undulata, dorsale 6 mm. longum et 2½ mm. latum, lateralia valde divergentia, satis obliqua infra medium subgeniculata, usque ad basin libera, 8 mm. longa, 2 mm. lata. Petala subplana, obscure trinervulosa nervulis simplicibus, leviter obliqua, 6 mm. longa, 2 mm. lata. Labellum subplanum, 11 mm. longum, basi 8 mm. et infra medium 1 mm. latum, lobis basilaribus 3 mm. longis, basi 2½ mm. latis, lobo terminali subtiliter trinervuloso nervulis satis ramosis, 4 mm. longo, 9—10 mm. lato. Columna subrecta, basi non dilatata, 2½ mm. longa, alis anticis, tenuiter membranaceis, 1 mm. latis. Anthera satis convexa, laevis, supra obscure sulcata, antice acuta. Capsula ignota.

Habitat in sylvis humidis supra arbores ad Serra da Bocaina prov. S. Paulo: G. Edwall in Comm. Geogr. et Geol. prov. S. Paulo n. 3325. — Floret Aprili.

96. ONCIDIUM PIRARENSE Reichb. f. pseudobulbis minutis, anguste ovoideis, satis compressis, basi vaginis paucis coriaceis brevibus vel foliaceis acutis lateraliter valde compressis dorso acute subcarinatis margine latiuscule tenuiter scariosis vestitis, apice monophyllis; foliis parvis, crasse coriaceis, anguste oblongis, acutis, basi breviuscule attenuatis, margine in sicco angustissime crispulis; pedunculo communi erecto, robustiusculo, simplici, foliis multoties longiore, inferne vaginis paucis membranaceis brevissimis remotissimis acutisque vestito, superne usque ultra medium densiuscule multifloro; bracteis brevissimis, membranaceis, ovato-triangularibus, acutis; floribus mediocribus, breviuscule pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis, patulis; sepalis subaequilongis, subtiliter trinervulosis, dorsali anguste obovato, abrupte acuto, basi satis attenuato, lateralibus lanceolatis, acutissimis, inferne longe attenuato-cuneatis; petalis anguste ovatis, acutis, basi leviter attenuatis, margine leviter undulatis, sepalo dorsali aequilongis; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus

subduplo longiore, utrinque glaberrimo, subsessili, ambitu late obovato-quadrangulo, basi cordato, inferne profunde trilobato, lobis margine integerrimis leviter undulatis, basilaribus satis parvis, patenti-retrorsis, oblique irregulariterque obovatis, apice rotundatis, terminali amplo, breviter angusteque unguiculato, transverse oblongo-reniformi, basi distincte cordato, apice profundiuscule angusteque emarginato et in sinu minutissime apiculato, sinubus inter lobos satis angustis fundo rotundatis, disco basi unicalloso, callo carnoso, valde prominente, trilobato, lobis lateralibus angulatis, obtusis, lobo mediano producto, ligulato, antice emarginato; columna breviuscula, crassiuscula, glabra, clinandrio subtruncato, postice in dentem elongatum patentissimum anguste triangularem acutumque producto, alis amplis, late subdolabriformibus, apice productis obtusisque, basi rotundatis, margine antice integerrimis ad medium subretusis, rostello non producto.

Oncidium Pirarense Reichb. f.! in Linnaea XXII. 846 (1849), in Walp. Ann. Bot. III. 557, VI. 797; Lindl. Folia Orch., Oncid. 46.

Radices numerosae, densiuscule fasciculatae, elongatae, crassiusculae, extus suberosae, leviter flexuosae, simplices, canescentes. Pseudobulbi subsolitarii, erecti, nitidi, primum laeves, demum acute pluricostati, $1^1/_2$ ad 2 cm. longi, 8—10 mm. lati; vaginae rigidae, erectae, utrinque in sicco multistriatae, 1—5 cm. longae. Folia erecta, rigida, basi brevissime conduplicata, superne satis concava, 5—$5^1/_2$ cm. longa, 9—12 mm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde acuteque prominente; nervulis lateralibus numerosis, in sicco utrinque tenuiter prominentibus. Pedunculus communis strictus, apice vix arcuatus, teretiusculus, laevis, pallide viridis, 45 cm. longus vel ultra, $3^1/_2$—4 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, laeves, pallidae, 5—8 mm. longae. Pedicelli patentissimi vel reflexi, subfiliformes, leviter flexuosi, cum ovario lineari obtuse trigono 12—15 mm. longi. Bracteae refractae, satis concavae, 2—3 mm. longae. Flores ut videtur lutei. Sepala valde concava, 10 ad 11 mm. longa, dorsale 6 mm. latum, lateralia satis divergentia, leviter obliqua, $3^1/_2$ mm. lata. Petala satis concava, subtiliter 3—5-nervulosa nervulis paulo ramosis, leviter obliqua, 10 mm. longa, 4 mm. lata. Labellum subplanum, 18—19 mm. longum; lobis basilaribus 6—7 mm. longis, 4 ad $4^1/_2$ mm. latis; lobo terminali tenuiter plurinervuloso nervulis satis dichotome ramosis, 11—14 mm. longo, 20—24 mm. lato, unguiculo 2—$2^1/_2$ mm. lato. Columna erecta, inferne leviter attenuata, alis $8^1/_2$—9 mm. longis, 4 mm. latis. Capsula ignota.

Habitat in Guiana anglica ad Pirara: Rich. Schomburgk n. 635. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda. — Floret Junio.

97. ONCIDIUM ORTHOSTATES Ridley: pseudobulbis mediocribus, anguste oblongis, satis compressis, apice monophyllis; foliis majusculis, crasse coriaceis, ligulato-lanceolatis, acutis, basi satis attenuatis; pedunculo communi erecto, robusto, foliis multo longiore, inferne simplici, superne leviter ramoso; bracteis membranaceis, late ovatis, acutis, ovario multoties brevioribus; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, segmentis membranaceis, patulis vel erecto-patulis; sepalis aequilongis, ovato-lanceolatis, acutissimis, tenuiter 5-nervulosis, dorsali basi paulo attenuato, lateralibus satis angustioribus, inferne longiuscule attenuatis; petalis obovato-lanceolatis, subabrupte acutis et breviter apiculatis, inferne satis undulatis, margine non vel vix undulatis, sepalo dorsali subaequilongis; labello erecto-patulo, sepalis lateralibus subduplo longiore, brevissime unguiculato, utrinque glaberrimo, ambitu latissime suborbiculari, basi distincte cordato, inferne profunde trilobato, lobis margine integerrimis leviter undulatis, basilaribus longiusculis, patentissimis, oblique angusteque obovatis, apice subrotundatis, terminali amplo, angustiuscule breviterque unguiculato, rotundato-reniformi, basi profundiuscule emarginato-cordato, apice profunde angusteque emarginato et in sinu saepius minutissime apiculato, sinubus inter lobos angustis fundo dilatato-rotundatis, disco basi crasse unicalloso, callo carnoso, bilamellato et antice obtuse unituberculato, lamellis brevibus, crassis, undulato-lobulatis, antice convergentibus; columna breviuscula, crassiuscula, glabra, clinandrio subtruncato, postice in dentem longiusculum erectum anguste triangularem acutumque producto, alis amplis, tenuiter membranaceis, valde oblique subtriangularibus, apice longe productis obtusisque, basi leviter attenuatis, margine antice integerrimis supra medium subretusis, rostello non producto.

Oncidium orthostates Ridley! ex Oliver in Trans. Linn. Soc. Lond. ser. 2. Bot. II. 283 (1887); Rolfe in Trans. Linn. Soc. Lond. ser. 2. Bot. VI. 64.

Pseudobulbi erecti, paulo obliqui, 4—5 cm. longi, $1^1/_2$ cm. lati. Folia rigida, 10—20 cm. longa, 2—3 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, in sicco utrinque satis prominentibus. Pedunculus communis strictus, rigidus, 6 dm. longus vel longior. Pedicelli patenti-deflexi, graciles, leviter flexuosi, cum ovario lineari-subclavato acutiuscule trigono 2—$2^1/_2$ cm. longi. Bracteae patenti-refractae, satis concavae, 4—5 mm. longae. Flores ut videtur flavo-virescentes. Sepala valde concava, 13 ad 14 mm. longa, dorsale 6 mm. latum, lateralia leviter divergentia, satis obliqua, 4 mm. lata. Petala satis concava, leviter obliqua, tenuiter 5-nervulosa nervulis lateralibus satis ramosis, 13 mm. longa, 5—$5^1/_2$ mm. lata. Labellum subplanum, 24—25 mm. longum; lobis basilaribus distincte plurinervulosis, basi satis constrictis, 10 mm. longis, 6 mm. latis; lobo terminali crassiuscule 7-nervuloso nervulis dichotome ramosissimis, 20 ad 22 mm. longo, 28—31 mm. lato. Columna erecta, paulo recurva, 5 mm. longa, alis 7 mm. longis, 3 mm. latis. Capsula ignota.

Habitat in Guiana anglica secus Ireng River: E. F. im Thurn n. 12; ad Savannah: W. H. Campbell n. 23; ad Mimatta et Rupununi River: Jenman n. 5904 et 5905; ad Kwaimalta Savannah: Mc Connell et Quelch n. 281. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda. — Floret Octobri—Novembri.

98. ONCIDIUM SELLOWII Cogn. pseudobulbis majusculis, anguste oblongo-conicis, satis compressis, apice diphyllis; foliis elongatis, coriaceis, late linearibus, longe acuminatis, inferne longissime angusteque attenuatis; pedunculo communi erecto, robustissimo, foliis multo longiore, inferne simplice vaginis pluribus tenuiter membranaceis breviusculis remotissimis acutisque vestito, superne laxiuscule ramoso, ramis elongatis, simplicibus vel rarius paulo ramulosis, densiuscule multifloris; bracteis rigidiusculis, triangulari-linearibus, acutissimis, ovario 2—3-plo brevioribus; floribus satis parvis, breviuscule pedicellatis, segmentis patulis, tenuiter membranaceis; sepalis subaequilongis, subtiliter trinervulosis, basi breviter angusteque unguiculatis, margine leviter undulatis, dorsali anguste ovato, obtuso, lateralibus oblongis, apice abrupte apiculatis, usque ad basin liberis vel interdum ima basi vix coalitis; petalis late ovatis, apice subrotundatis et minute apiculatis, basi latiuscule breviterque unguiculatis, margine valde undulatis, sepalo dorsali aequilongis; labello patentissimo,

sepalis lateralibus subdimidio longiore, sessili, subtus glabro, supra subtiliter furfuraceo-puberulo, ambitu late obovato-subquadrangulo, basi truncato-subcordato, inferne profunde trilobato, lobis margine satis undulato-crispulis, basilaribus satis parvis, patentissimis, late triangulari-rotundatis, margine interdum minute irregulariterque denticulatis, lobo terminali magno, breviuscule et latiuscule unguiculato, transverse reniformi, basi subcordato, apice leviter emarginato, sinubus inter lobos latiusculis fundo rotundatis, disco basi latiuscule calloso, callo sparse multiverruculoso; columna brevi, crassa, glabra, alis majusculis, membranaceis, sub lente subtiliter puberulis, valde oblique subtriangularibus, apice longe productis obtusisque, basi rotundatis, margine antice satis undulatis, rostello non producto.

Radices numerosae, dense fasciculatae, elongatae, satis graciles, simplices, satis flexuosae, canescentes. Pseudobulbi solitarii, erecti vel ascendentes, leviter arcuati, nitidi, primum laeves, demum leviter plurisulcati, 10— 12 cm. longi, 3—3½ cm. lati. Folia erecta, rigidiuscula, stricta vel paulo arcuata, basi longiuscule conduplicata, superne subplana, utrinque intense viridia, 60—70 cm. longa, 14—17 mm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, in sicco utrinque satis prominentibus. Pedunculus communis strictus, apice paulo arcuatus, teretiusculus, laevis, 8—9 mm. crassus, ramis saepius patentissimis, gracillimis, leviter geniculato-flexuosis; vaginae arcte adpressae, tenuissime multistriatae, 2—3 cm. longae. Pedicelli patentissimi, filiformes, recti vel paulo flexuosi, cum ovario anguste lineari 12—15 mm. longi. Bracteae patentissimae vel plus minusve reflexae, valde concavae, 5—7 mm. longae. Flores ut videtur lutei et atrofusco maculati. Sepala satis concava, dorsale 8 mm. longum, 4 mm. latum, lateralia valde obliqua, satis divergentia, 9 mm. longa, 3 mm. lata. Petala paulo concava, satis obliqua, subtiliter 5-nervulosa nervulis paulo ramosis, 8 mm. longa, 6 mm. lata. Labellum subplanum, 12 mm. longum, basi 8 mm. et ad medium 1½—2 mm. latum, lobo terminali subtiliter 5-nervuloso nervulis dichotome satis ramosis, 5 mm. longo, 10 mm. lato. Columna erecta, lateraliter compressa, 3 mm. longa, alis 3 mm. longis, 2 mm. latis. Capsula ignota.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Sellow n. „3. b. I“ in herb. Berol.

99. ONCIDIUM CALDENSE Reichb. f. pseudobulbis mediocribus, anguste ovoideis vel ovoideo-oblongis, valde compressis, basi vaginis pluribus foliaceis coriaceis angustis elongatisque vestitis, apice 3—4-phyllis; foliis elongatis, coriaceis, linearibus, longe acuminatis, inferne leviter attenuatis; pedunculo communi erecto, robusto, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis pluribus tenuiter membranaceis brevibus remotissimis obtusisque vestito, superne dense ramoso, ramis elongatis, simplicibus vel leviter ramulosis, dense multifloris; bracteis rigidis, anguste triangularibus, acutissimis, ovario triplo brevioribus; floribus satis parvis, breviuscule pedicellatis, segmentis patulis, tenuiter membranaceis; sepalis abrupte acutis vel apiculatis, basi breviuscule angusteque unguiculatis, subtiliter trinervulosis vel obscure 5-nervulosis, margine leviter undulatis, dorsali anguste ovato, lateralibus paulo longioribus, anguste oblongo-subspathulatis, usque ad basin liberis vel interdum ima basi vix coalitis; petalis late ovatis, apice rotundatis et minute apiculatis, basi abrupte breviter angusteque unguiculatis, margine satis undulatis, sepalo dorsali subaequilongis; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus dimidio longiore, subsessili, subtus glabro, supra subtiliter furfuraceo, ambitu late obovato-subquadrangulo, basi leviter cordato, inferne profunde trilobato, lobis margine integerrimis leviter undulatis, basilaribus satis parvis, patenti-retrorsis, oblique oblongis, apice subrotundatis, terminali magno, breviuscule lateque unguiculato, transverse reniformi, basi leviter attenuato, apice profundiuscule angusteque emarginato, sinubus inter lobos late subrotundatis, disco basi crasse calloso, „callis 6 minutis nunc apice libero crenulatis, tribus anterioribus majoribus, mediis utriusque gregis nunc confluentibus“; columna brevi, crassa, subtiliter furfuraceo-puberula, alis majusculis, tenuiter membranaceis, oblique lateque triangulari-ovatis, apice leviter productis obtusisque, basi rotundatis, margine antice subtruncatis integerrimis, rostello non producto.

Oncidium caldense Reichb. f.! in Linnaea XXII. 846 (1849). XXV. 246, in Walp. Ann. Bot. III. 557, VI. 802; Lindl. Folia Orch., Oncid. 49.

Radices numerosae, densiuscule fasciculatae, elongatae, satis graciles, simplices, flexuosae, cinereae. Pseudobulbi solitarii, erecti vel ascendentes, satis arcuati, nitidi, primum laeves demum profundiuscule plurisulcati, 7—10 cm. longi, 3—5 cm. lati; vaginae basilares rigidae, erectae, foliis subaequilongae. Folia erecta, rigida, stricta vel apice paulo arcuata, basi breviter subconduplicata, superne plus minusve concava, 3—6 dm. longa, 1—2½ cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus pluribus, in sicco utrinque paulo prominentibus. Pedunculus communis strictus, teretiusculus, laevis, 1—2 m. longus, 5—8 mm. crassus, ramis patulis vel erecto-patulis, gracilibus, distincte geniculato-flexuosis; vaginae arcte adpressae, pallidae, tenuiter multistriatae, 1—2½ cm. longae. Pedicelli patentissimi vel plus minusve reflexi, filiformes, recti vel leviter flexuosi, cum ovario anguste lineari 8 ad 12 mm. longi. Bracteae patenti-reflexae, satis concavae, pallide virides, 3—4 mm. longae. Flores flavi et fusco maculati. Sepala valde concava, dorsale 7½ mm. longum, 4 mm. latum, lateralia valde asymmetrica, basi crassiuscula contigua, superne valde divergentia, 9 mm. longa, 8½ mm. lata. Petala leviter concava, satis obliqua, tenuissime 5-nervulosa nervulis subsimplicibus, 7 mm. longa, inferne 6 mm. lata. Labellum subplanum, 13 mm. longum, basi 9—10 mm. et ad medium 8 mm. latum, lobo terminali tenuiter 5-nervuloso nervulis dichotome satis ramosis, 6—7 mm. longo, 10—11 mm. lato. Columna erecta, lateraliter paulo compressa, 3 mm. longa, alis patulis, 3—3½ mm. longis, 2 mm. latis. Capsula ignota.

Habitat in prov. Minas Geraës: Ackermann; prope Caldas et ad Serra da Pedra Branca: Regnell ser. I. n. 427¼, ser. III. n. 1161; ad Serra de Carassa: Claussen n. 386; in rupibus ad Serra de Ouro Preto: E. Ule n. 1995; in Brasilia austro-orientali loco accurato haud indicato: Sellow n. 701 et 1346. — Floret Februario.*

100. ONCIDIUM MONTANUM Barb. Rodr. pseudobulbis parvis, late ovoideo-rotundatis, leviter compressis, basi primum vaginis paucis scariosis breviusculis anguste triangularibus vestitis demum denudatis, apice triphyllis; pedunculo communi erecto, satis gracili, elongato, superne fere usque ad basin laxe irregulariterque ramoso, ramis elongatis, simplicibus, laxiuscule plurifloris; bracteis brevissimis, ovato-triangularibus, acutissimis; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, segmentis membranaceis, patentissimis; sepalis longiuscule et angustiuscule unguiculatis, margine paulo undulatis, dorsali ovato-lanceolato, apice abrupte acuto, lateralibus paulo longioribus, late lanceolatis, acutis, dorso carinatis; petalis anguste ovatis, obtusis, basi brevissime unguiculatis, margine undulato-crispis, sepalo dorsali aequilongis; labello patenti-

deflexo, sepalis lateralibus subduplo longiore, subsessili, utrinque glabro, ambitu obovato-rotundato, basi latissime cuneato-subrotundato, inferne profunde trilobato, lobis basilaribus satis parvis, patentissimis, oblique triangulari-ovatis, apice rotundatis, extus margine satis undulatis, lobo terminali magno, brevissime lateque unguiculato, late reniformi, basi subtruncato, apice profundiuscule acuteque emarginato, margine satis undulato, sinubus inter lobos satis angustis, fundo subrotundatis et minute unilobulatis, disco basi crassiuscule calloso, callo basi bidentato, antice trilamellato, lamellis antice rhomboideis, mediana angustiora et productiora; columna breviuscula, satis gracili, glabra, alis majusculis, quadrangulis, apice leviter productis acutisque, basi rotundato-subtruncatis, antice truncatis margine integerrimis; rostello non producto.

Tabula nostra LXXIII. Fig. I (habitus cum analysi).

Oncidium montanum Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 93 (1877).

Radices numerosae, densiuscule fasciculatae, breves, crassiusculae, simplices, leviter flexuosae, canescenti-cinereae. Pseudobulbi aggregati, erecti vel patuli, nitidi, laeves, laete virides, $2^1/_2$—3 cm. longi, 2—$2^1/_2$ cm. lati. Folia . . . . Pedunculus communis satis flexuosus, teretiusculus, laevis, nitidus, intense viridis, usque 1 m. longus, ramis erectis vel erecto-patulis, gracilibus, paulo flexuosis. Pedicelli erecto-patuli, subfiliformes, recti vel paulo arcuati, cum ovario lineari obscure trigono circiter 2 cm. longi. Bracteae subadpressae, membranaceae, valde concavae, pallide virides, 2—3 mm. longae. Flores subnutantes, sepalis petalisque fusco-luteis. Sepala satis concava, dorsale 9 mm. longum et 4 mm. latum, lateralia irregulariter falcata, superne valde divergentia, 10—11 mm. longa, 3—$3^1/_2$ mm. lata. Petala paulo concava, subfalcata, $8^1/_2$—9 mm. longa, 5 mm. lata. Labellum inferne leviter convexum, aureo-luteum, 18 ad 20 mm. longum, inferne 13—15 mm. et ad medium 7 mm. latum, lobo terminali paulo concavo, apice leviter conduplicato, 10—12 mm. longo, 16—18 mm. lato. Columna erecta, vix incurva, lateraliter compressa, laete lutea, 5—6 mm. longa, alis anticis, $3^1/_2$—4 mm. longis, 2—$2^1/_2$ mm. latis. Anthera valde convexa, lutea. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in graminosis ad cacumen Serra dos Poços prov. Minas Geraës altit. 1585 m.: Barbosa Rodrigues. — Floret Januario—Februario.

101. ONCIDIUM POLYCHROMUM Scheidw. pseudobulbis mediocribus, ovoideo-conicis, satis compressis, basi nudis, apice diphyllis; foliis majusculis, coriaceis, ligulato-lanceolatis, acutis, inferne longe attenuatis; pedunculo communi erecto, satis gracili, foliis multo longiore, inferne simplici fere nudo, superne laxe ramoso, ramis longiusculis, simplicibus, sparse 3—7-floris; bracteis minutis; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, segmentis membranaceis, patenti-subreflexis; sepalis subaequilongis, ovato-lanceolatis, acutis, basi satis attenuatis, margine leviter undulatis; petalis anguste ovatis, acutis, basi breviter attenuatis, margine satis undulatis, sepalo dorsali aequilongis; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus satis longiore, subsessili, utrinque glabro, ambitu obovato-quadrangulo, basi leviter cordato, inferne profunde trilobato, lobis margine integerrimis paulo undulatis, basilaribus satis parvis, patentissimis, anguste irregulariterque obovatis, apice oblique acutiusculis, lobo terminali magno, latiuscule longeque unguiculato, transverse oblongo, basi truncato, apice leviter emarginato, sinubus inter lobos latissimis, acutiuscule rectangulis, disco basi longe calloso, callo lamellis quinque gracilibus antice liberis filiformibus instructo; columna brevi, crassiuscula, glabra, alis majusculis, valde oblique triangularibus, apice valde productis acutisque, basi truncato-rotundatis, antice subtruncatis margine denticulatis, rostello non producto; anthera valde convexa, laevi, antice acutiuscula.

Oncidium polychromum Scheidw. in Journ. d'Hort. Prat. II. 65. tab. 3 (mai 1844), in Allgem. Berl. Gartenz. XII. 219 (1844); Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 292; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 930.

Pseudobulbi solitarii, erecti, leviter obliqui, profunde plurisulcati, nitidi, laete virides, 6—7 cm. longi, basi 5 cm. lati. Folia erecto-patula, apice paulo recurva, basi breviter subconduplicata, superne satis concava, utrinque saturate viridia, 35—38 cm. longa, $2^1/_2$—3 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus pluribus, supra paulo distinctis, subtus satis prominentibus. Pedunculus communis leviter flexuosus, teretiusculus, laevis, intense viridis, 6—9 dm. longus, 3—4 mm. crassus, ramis horizontaliter patulis, gracillimis, alternis, divaricatis, leviter geniculato-flexuosis. Pedicelli erecto-patuli, gracillimi, paulo flexuosi, cum ovario lineari $1^1/_2$—2 cm. longi. Flores speciosi, marcescentes, inodori. Sepala petalaque viridi-lutea, maculis intense olivaceis notata, stellato-patula, satis concava, 10—12 mm. longa, 4—5 mm. lata. Labellum satis convexum, album basi dilute purpureum et striatum, 13—14 mm. longum, ad basin 8—9 mm. et ad medium 3—$3^1/_2$ mm. latum, lobo terminali 6 mm. longo, 11—12 mm. lato. Columna erecta, paulo incurva, lateraliter paulo compressa, 4—5 mm. longa, alba, pars circa stigma aurantiaca, alis dilute purpurascentibus. Anthera purpureo-vinosa. — Species mihi haud visa.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato, secundum Scheidweiler, loc. cit.

Sect. X. MILTONIASTRUM Reichb. f. *in Walp. Ann. Bot. III. 557 (1852), VI. 781; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 202; Stein, Orchideenb. 403.* — Sect. Plurituberculata § Sarcoptera *Lindl. Folia Orch., Oncid. 37 et 40 (1855); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 777.* — Sect. Planifolia *(part.) Benth. in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 563 (1883); Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 3.* — Sect. Lophiaris *O. Kuntze in T. v. Post, Lex. Gen. Phan. 399 (1903).*

Caules saepius pseudobulbosi, foliis paucis, planis vel basi breviter concavis non equitantibus. Sepala lateralia usque ad basin libera. Petala sepalaque subaequalia. Labellum membranaceum, latum, sepalis saepissime longius, auriculatum panduratum, basi angustius, vel lobo terminali aequali, crista tuberculata; tubercula imparia, 3 vel numerosiora, verrucis circumstantibus nullis. Columnae alae carnosae, deflexae; clinandrium margine nudum. Pollinia sessilia; glandula crassa, cornuta, utrinque appendice erecta triangulari instructa. — Species 102—104.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

I. Sepala petalaque membranacea, margine valde undulata; sepala abrupte longeque unguiculata, apice rotundata; labellum basi truncato-subcordatum, lobis basilaribus apice rotundatis, lobo terminali breviter unguiculato.

A. Petala ovato-orbicularia; labellum basi et apice subaequilatum, lobis basilaribus late triangulari-rotundatis, lobo terminali basi subtruncato . 102. O. Carthaginense Swartz.

B. Petala late oblonga; labellum basi angustius, lobis basilaribus suborbicularibus, lobo terminali basi leviter cordato . . . . . 103. O. GUTTATUM Reichb. f.

II. Sepala petalaque carnosula, margine paulo undulata; sepala basi attenuata non distincte unguiculata, dorsale obtusum, lateralia acuta; labellum basi latissime cuneatum, lobis basilaribus apice obtusiusculis, lobo terminali longe unguiculato; columnae alae integrae 104. O. LANCEANUM Lindl.

102. ONCIDIUM CARTHAGINENSE SWARTZ: pseudobulbis nullis; foliis magnis, crasse carnosis, oblongis vel ligulato-oblongis, acutis, basi satis attenuatis, dorso acute carinatis; pedunculo communi erecto, satis gracili, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis pluribus membranaceis brevibus remotissimis acutisque vestito, superne usque ultra medium laxe ramoso, ramis brevibus, simplicibus, 2—5-floris vel interdum plurifloris; bracteis brevissimis, coriaceis margine tenuiter membranaceis, anguste triangularibus, acutissimis; floribus majusculis vel mediocribus, longiuscule pedicellatis, segmentis submembranaceis, patenti-reflexis, margine valde undulato-crispis; sepalis subaequilongis, apice rotundatis, dorsali obovato-suborbiculari, basi abrupte longe angusteque unguiculato, lateralibus satis angustioribus, anguste obovatis, basi longe unguiculato-attenuatis, usque ad basin liberis; petalis ovato-orbicularibus, basi abrupte latiuscule breviterque unguiculatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus aequilongo, sessili, utrinque glabro, ambitu late obovato-subquadrangulo, basi truncato-subcordato, inferne leviter trilobato, lobis basilaribus satis parvis, subretrorsis, late triangulari-rotundatis, terminali majusculo, breviter lateque unguiculato, transverse oblongo, basi subtruncato, apice leviter emarginato, sinubus inter lobos latissimis et paulo profundis, disco basi crasse calloso, callo carnoso, tricarinato, carinis lateralibus crassis obtusis verruculosis, mediana graciliore laevi acuta; columna brevi, crassa, glabra, alis majusculis, carnosis, valde oblique triangulari-rotundatis, margine leviter undulatis, rostello non producto; anthera convexa, laevi, antice obtusa.

Oncidium Carthaginense Swartz in K. Vet. Acad. Stockh. Nya. Hand. XXI. 240 (1800), Fl. Ind. Occ. 1479; Willd. Spec. Pl. IV. 112; Pers. Synops. Pl. II. 518; Lodd. Bot. cab. tab. 662; Spreng. Syst. Veget. III. 728; Lindl. Gen. and Spec. Orch. 201, in Bot. Regist. XXVI. Misc. n. 215, Folia Orch., Oncid. 40; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 284; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 492; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 781; Hemsl. in Gard. Chron. new ser. XII. 75 (1879), Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 289; L'Orchidoph. 1883. p. 839; Nichols. Dict. of Gard. II. 484; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 19; L. Lind. Orch. Exot. 894; Journ. des Orch. VII. 247 (1896); Kränzl. in Engl. Bot. Jahrb. XXVI. 493; The Garden 1898. II. 34; Cogn. in Dict. Ic. des Orch., Oncid. tab. 25; Sander, Orch. Guide 176.

Epidendrum Carthaginense Jacq. Select. Stirp. Amer. 228. tab. 133. fig. 4 (1763), edit. pict. tab. 214; Kerner, Hort. Semp. tab. 120.

Epidendrum undulatum Sims in Bot. Mag. tab. 777 (1804).

Oncidium undulatum Salisb. in Trans. Hort. Soc. I. 295 (1812, — non Lindl.).

Oncidium panduriferum Kunth! in Humb. et Bonpl. Nov. Gen. et Spec. I. 346. tab. 82 (1815); Spreng. Syst. Veg. III. 728; Lindl. Gen. and Spec. Orch. 203.

Oncidium Carthaginense var. Swartzii Lindl. Folia Orch., Oncid. 40 (1855); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 781; Nichols. Dict. of Gard. II. 484.

RHIZOMA repens, breve, nodosum, teretiusculum, fuscescens, vaginis brevibus membranaceis dense vestitum; RADICIBUS numerosis, dense fasciculatis, satis gracilibus, elongatis, satis flexuosis, simplicibus, canescenti-cinereis. FOLIA erecta vel erecto-patula, rigida, basi breviter conduplicata, superne satis concava, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, interdum rubro-maculata, 20—30 cm. longa, 5—8 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, gracilibus, in sicco utrinque leviter prominentibus. PEDUNCULUS communis satis flexuosus, teretiusculus, viridis et plus minusve atropurpureo variegatus, 9—15 dm. longus, $2^1/_2$—4 mm. crassus, ramis patentissimis, gracilibus, satis flexuosis; VAGINAE arcte adpressae, pallidae, tenuiter multistriatae, 6—10 mm. longae. PEDICELLI patentissimi, subfiliformes, satis arcuati vel flexuosi, pallide purpurei, cum ovario lineari-claviformi acutiuscule trigono $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. longi. BRACTEAE adpressae, satis concavae, 3—4 mm. longae. FLORES patentissimi vel nutantes, segmentis albidis, irregulariter denseque roseo purpureo vel ferrugineo variegatis. SEPALA valde concava, subsigmoideo-flexuosa, 9—12 mm. longa; dorsale obscure 5-nervulosum, 5—7 mm. latum, unguiculo profunde canaliculato; lateralia leviter obliqua, valde divergentia, subtiliter trinervulosa, 4—5 mm. lata. PETALA leviter concava, satis obliqua, subtiliter 7-nervulosa, 8—11 mm. longa, 6—8 mm. lata. LABELLUM submembranaceum, subtiliter multinervulosum nervulis leviter ramosis, subplanum, 10—12 mm. longum, basi 7—9 mm. latum, lobo terminali 4—6 mm. longo, 10—12 mm. lato. COLUMNA erecta, paulo incurva, lateraliter compressa, 4—5 mm. longa, laete purpureo-violacea. CAPSULA ignota.

Var. β. OERSTEDII *Lindl. Folia Orch., Oncid. 40 (1855); Reichb. f. Xenia Orch. I. 236. tab. 99. fig. III. et 8, in Walp. Ann. Bot. VI. 781, Beitr. Orch. Centr.-Amer. 47; Kraenzl. in Engl. Bot. Jahrb. XXVI. 493.*

Oncidium Oerstedii Reichb. f. in Bonpland. II. 91 (1854).

FLORES candidi, roseo-variegati. LABELLI lobus terminalis abbreviatus, isthmo elongato.

Var. γ. SANGUINEUM *Lindl. Folia Orch., Oncid. 40 (1855); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 781; Nichols. Dict. of Gard. II. 484.*

Oncidium sanguineum Lindl. Sert. Orch. tab. 27 (1838), in Bot. Regist. XXV. Misc. 68 (1839), in Paxt. Flow. Gard. I. 21; Hook. Lond. Journ. of Bot. III. 508; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 492; Walp. Ann. Bot. VI. 782.

Oncidium luridum var. Henchmanni Knowl. et Westc. Fl. Cab. tab. 97 (1840).

Oncidium Huntianum Hook. in Bot. Mag. tab. 3806 (1841); Walp. Ann. Bot. VI. 782.

Oncidium roseum Lodd. Cat. Orch. edit. 2. n. 1318 (1842); Stein, Orchideenb. 426; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 619.

Oncidium Henchmanni Lodd. Cat. Orch. edit. 2. n. 1323 (1842).

Oncidium sanguineum var. roseum Regel! in Index Sem. Hort. Petrop. 1856 p. 22; Ann. Sc. Nat., Bot. ser. 4. VI. 377 (1856).

Oncidium Carthaginense var. roseum Sander, Orch. Guide 176 (1901).

Flores minores, pallide lutei, maculis irregularibus intense purpureis ornati.

Var. δ. Klotzschii *Lindl. Folia Orch., Oncid. 40 (1855); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 781.*

Oncidium Carthaginense Link, Klotzsch et Otto, Ic. Pl. Rar. Hort. Berol. tab. 6 (1841).

Flores majores, sordide albi, maculis parvis rotundatis intense roseis ornati.

Var. ε. Andreanum *Cogn.*

Flores paulo minores. Sepala petalaque pallide viridia et leviter dilute lutea, maculis valde irregularibus pallide fuscis ornata. Labellum pallidissime viride, obscure fusco-marmoratum, callo albo-roseo. Columna alba et dilute rosea, alis roseis.

Habitat in Brasilia verisimiliter septentrionali loco accurato haud indicato: Woburn. Etiam in Venezuela prope Caracas: Otto n. 713; in arboribus ad Porto-Cabello: Humboldt n. 1193; in Columbia prope Carthagena: Jacquin, Holton n. 166; in Honduras secus flum. Belize: A. Moloney; in Guatemala: Herb. Kew;? in Jamaica supra arbores: Swartz. — Var. β. In Nicaragua: Oersted. — Var. γ. In Venezuela ad La Guayra: Loddiges, Moritz; prope Caracas, communic. cl. A. de Lairesse; in Columbia ad Santa-Martha: Purdie; in prov. Cauca ad La Paila: Holton n. 165; in Costa Rica: Langlassé. — Var. δ. In Venezuela prope Caracas: Wagener. — Var. ε. In Mexico prov. Guerrero, communic. cl. Ed. André. — Floret Novembri—Maio.

103. ONCIDIUM GUTTATUM Reichb. f. pseudobulbis minutis vel fere nullis, anguste ovatis, valde compressis, basi vaginis satis numerosis distichis imbricatis membranaceis triangulari-ovatis acutiusculis interioribus majusculis exterioribus brevissimis vestitis, apice monophyllis; foliis amplis, crasse coriaceis, late ligulato-oblongis, abrupte acutis, basi satis attenuatis, dorso acute carinatis; pedunculo communi erecto vel nutante, robusto, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis pluribus membranaceis brevissimis remotissimis acutisque vestito, superne laxe ramoso, ramis brevibus, distantibus, simplicibus vel leviter ramosis, pauci—plurifloris; bracteis brevissimis, coriaceis margine scariosis, ovato-triangularibus, acutis; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, segmentis membranaceis, patentissimis, margine satis undulato-crispis; sepalis subaequilongis, apice subrotundatis, dorsali obovato, longiuscule angusteque unguiculato, lateralibus obovato-oblongis, basi anguste longeque unguiculatis, usque ad basin liberis; petalis late oblongis, apice rotundatis, basi abrupte angustiuscule breviterque unguiculatis, sepalo dorsali subaequilongis; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus paulo longiore, sessili, utrinque glabro, ambitu late obovato-suborbiculari, basi truncato-subcordato, inferne profundiuscule trilobato, lobis basilaribus parvis, patentissimis, irregulariter rotundatis, margine revolutis satis undulatis, lobo terminali magno, breviuscule angusteque unguiculato, late reniformi, basi leviter cordato, apice leviter emarginato, margine undulato-crispo sublobulato, sinubus inter lobos latiusculis, rotundatis vel obtuse subrectangulis, disco basi crassiuscule cristato, crista carnosula tuberculis 2 ad basin 2 majoribus intermediis callisque tribus cruciatis a fronte; columna brevi, crassiuscula, glabra, alis latiusculis, carnosis, reniformibus, basi satis productis, utrinque rotundatis, antice leviter emarginatis, rostello non producto; anthera valde convexa, laevi, antice vix producta obtuse bilobata.

Tabula nostra LXXXIII (habitus cum analysi).

Oncidium guttatum Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 782 (1863).

Epidendrum guttatum Linn. Spec. Pl. edit. 2. p. 1351 (1763); Turpin in Dict. Sc. Nat. tab. 75.

Cymbidium guttatum Willd. Spec. Pl. IV. 102 (1805); Pers. Syn. Pl. II. 515.

Oncidium cuneatum Lindl. Coll. Bot. sub tab. 27 (1821, — non Scheidw.).

Oncidium luridum Lindl. in Bot. Regist. IX. tab. 727 (1823), Gen. and Spec. Orch. 201, Folia Orch., Oncid. 41; Spreng. Syst. Veget. III. 728; Hook. in Bot. Mag. tab. 3603; Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. I. Oncid. fig. 5, V. Sept. 1837 (Bot. Mag.) fig. 6; Mutel, Mém. sur plus. Orch. II. 22; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 288; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 632; Hemsl. in Gard. Chron. new ser. XII. 75 (1879), Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 283; Nichols. Dict. of Gard. II. 487. fig. 730; Stein, Orchideenb. 419; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 57; Bois, Orch. 157 (excl. fig. 90); Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 620; L. Lind. Orch. Exot. 900; Lindenia XII. tab. 542; Sander, Orch. Guide 185.

Oncidium Boydii Hort. ex Lindl. in Bot. Regist. XXV. sub tab. 16 (1839).

Oncidium luridum var. guttatum Lindl. in Bot. Regist. XXV. tab. 16 (1839), Folia Orch., Oncid. 41; Lemaire, Fl. des Serr. de l'Anglet., Mars 1839 cum tab. col.; Nichols. Dict. of Gard. II. 487; Stein, Orchideenb. 419; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 57; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 620; Sander, Orch. Guide 185.

Oncidium guttatum var. guttatum Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 782 (1863).

Rhizoma repens, breve, teretiusculum, fuscescens, vaginis brevibus membranaceis dense imbricatis vestitum; radicibus numerosis, densiuscule fasciculatis, crassiusculis, longiusculis, tortuosis, simplicibus, canescentibus. Pseudobulbi solitarii, erecti, interdum usque 3½ cm. longi; vaginae arcte adpressae, pallidae, demum valde laceratae, 1—7 cm. longae. Folia erecta vel erecto-patula, rigida, basi breviter conduplicata, superne leviter concava, utrinque saturate viridia et saepius maculis parvis fuscis rotundatisque notata, 30—45 cm. longa, 6—9 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, in sicco utrinque tenuiter prominentibus. Pedunculus communis satis flexuosus, teretiusculus, laevis, saepius fuscus et maculis numerosis parvis oblongis flavo-viridibus notatus, 9—18 dm. longus, 6—10 mm. crassus, ramis patentissimis, robustiusculis, satis compressis, distincte geniculato-flexuosis, simplicibus vel interdum paulo ramulosis; vaginae arcte adpressae, pallidae, tenuiter multistriatae, 8—16 mm. longae. Pedicelli patentissimi, satis graciles, plus minusve flexuosi, cum ovario lineari acutiuscule trigono 1½—2½ cm. longi. Bracteae adpressae, rigidae, satis concavae, pallide virides, 3—5 mm. longae. Flores patuli vel nutantes, saepius sordide lutei et irregulariter denseque cinnamomeo-fusco maculati. Sepala satis concava, tenuiter 5-nervulosa, 15—17 mm. longa, dorsale 10—11 mm. latum, lateralia leviter obliqua, valde divergentia, 8—10 mm. lata. Petala leviter concava, paulo obliqua, tenuiter 5—7-nervulosa nervulis leviter ramosis, 14—16 mm. longa, 9—10 mm. lata. Labellum subplanum, subtiliter 7—9-nervulosum nervulis satis ramosis, 16—19 mm. longum, basi 8—10 mm. et ad medium 4 mm. latum, lobo terminali

9—10 mm. longo, 18—20 mm. lato. Columna erecta, subrecta, lateraliter leviter compressa, circiter 4 mm. longa, alis patulis, roseis vel albis. Capsula ignota.

Var. β. olivaceum *Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 782 (1863).*

Oncidium olivaceum Kunth in Humb. et Bonpl. Nov. Gen. et Spec. I. 347 (1815); Spreng. Syst. Veget. III. 728; Lindl. Gen. and Spec. Orch. 202; Kraenzl. in Engl. Bot. Jahrb. XXVI. 493 et 495.

Oncidium luridum var. olivaceum Lindl. Folia Orch., Oncid. 41 (1855).

Flores viridi-olivacei, obscure irregulariterque fusco-maculati.

Var. γ. intermedium *Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 782 (1863).*

Oncidium intermedium Knowl. et Westc. Flor. Cab. II. 53. tab. 60 (1838); A. Rich. in Sagra Fl. Cub., Faner. II. 245; Walp. Ann. Bot. VI. 783; Williams, Orch. Alb. VIII. tab. 345, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 613 (an O. intermedium Bertero ex Spreng. Syst. Veget. III. 728?—1827).

Oncidium luridum var. intermedium Lindl. Folia Orch., Oncid. 41 (1855); Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 57; Sander, Orch. Guide 185.

Flores sordide lutei, maculis numerosis parvis subrotundatis purpureo-fuscis ornati. Panicula stricta, angusta, ramis rigidis, flexuosis.

Var. δ. Morreni *Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 782 (1863).*

Oncidium cosymbephorum Morren in Ann. de Gand. V. 333. tab. 275 (1849); Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 284; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. III. 558.

Oncidium luridum var. Morreni Lindl. Folia Orch., Oncid. 41 (1855); Nichols. Dict. of Gard. II. 487; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 57.

Oncidium guttatum var. roseum Hort.; Ill. Hort. 1880. p. 103. tab. 390; Belg. Hort. 1881. p. 237.

Oncidium luridum var. Morreni Hort.; Nichols. Dict. of Gard. II. 487; Kew Bull., Add. Ser. IV. 298.

Sepala petalaque pallide rosea, apice margineque lutea, subsparse irregulariterque purpureo-maculata. Labellum cinnamomeo-fuscum, antice margine dilute luteum, callo luteo et purpureo variegato.

Var. ε. Dodgsoni *Cogn.*

Oncidium luridum var. Dodgsoni Williams, Orch. Grow. Man. edit. 6. p. 490 (1885), edit. 7. p. 621; Nichols. Dict. of Gard. II. 487; Stein, Orchideenb. 419; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 57.

Folia valde crassa et carnosa, longiora et latiora quam in typo. Pedunculus communis ultra 2 m. longus, ramosissimus, valde multiflorus. Flores flavi et aurantiaci, transverse utro-fusco zonati.

Var. ζ. auriculatum *Cogn.*

Oncidium sanguineum var. auriculatum Regel in Index Sem. Hort. Petrop. 1855. p. 21; Lindl. in Paxt. Flow. Gard. I. 21; Walp. Ann. Bot. VI. 783.

Sepala petalaque lutea, roseo-maculata. Labellum luteo-album. Columna alba, alis auriculiformibus.

Habitat in Peruvia: Pavon; in Guiana anglica: Schomburgk; in Venezuela prope Caracas: E. Otto; ad Cumana: Funck n. 293; in Columbia: Moritz n. 610; in Mexico prope Oaxaca: Ghiesbreght; in insula Margarita: O. O. Miller et J. R. Johnston n. 37; ins. Trinitatis: Dr. Bradford, Fendler n. 759, B. de Schach; ins. Grenada: Sherring; ins. St. Vincent: Anderson, H. H. et G. W. Smith n. 685; ins. S. Lucia: G. A. Ramage; ins. Martinica: Sieber suppl. n. 18, Duss n. 2073; ins. Dominica: Imray; ins. Jamaica: March, Mac Fadyen, Dr. Bancroft, Wullschlaegel n. 1095, Lehmann n. 3794; in Cuba: Poeppig, Read n. 661, E. Otto n. 186, 211, 225, 228, Wright n. 666, Eggers n. 5233. — In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda. — Var. β. In ins. Trinitatis: Cross; in Columbia: Lehmann n. 3528; epiphyta in sylvis densis in monte ignivomo Sotara altit. 3000—3500 m.: Lehmann n. 6142. — Var. γ. In ins. Cuba: E. Otto n. 193; in prov. Santiago de Cuba ad Sierra Maestra altit. 1600—1700 m.: Linden. — Var. ε. In insulis Antillanis secund. cl. Williams. — Floret Februario—Augusto.

104. ONCIDIUM LANCEANUM Lindl. pseudobulbis minutissimis fere nullis, anguste ovoideis, valde compressis, basi vaginis numerosis majusculis tenuiter membranaceis caducis imbricatis ovato-triangularibus acutisque vestitis, apice monophyllis; foliis amplis, crasse coriaceis, elliptico-oblongis, subabrupte acutis, basi longiuscule attenuatis, dorso inferne acute carinatis; pedunculo communi erecto, robusto, foliis satis longiore, inferne simplici vaginis paucis membranaceis brevissimis remotissimis acutis vel abrupte apiculatis vestito, superne paulo ramoso vel interdum simplici densiuscule pluri—submultifloro; bracteis coriaceis, anguste triangularibus, longiuscule acuminatis, ovario multo brevioribus; floribus magnis, longiuscule pedicellatis, segmentis patentissimis, carnosulis, margine paulo undulatis; sepalis subaequilongis, dorsali anguste obovato, obtuso, basi longe attenuato, lateralibus anguste ovatis, acutis vel acutiusculis, inferne breviuscule attenuatis, usque ad basin liberis; petalis ovato-oblongis, obtusiusculis, basi satis attenuatis, sepalo dorsali aequilongis; labello patentissimo, sepalis lateralibus paulo longiore, sessili, subtus glabro, supra subtiliter furfuraceo, ambitu obovato, basi latissime cuneato, inferne profundiuscule trilobato, lobis basilaribus parvis, patentissimis, triangulari-oblongis, obtusiusculis, margine integerrimis vix undulatis, lobo terminali amplo, latiuscule longeque unguiculato, transverse oblongo-reniformi, basi subtruncato, apice leviter emarginato, margine satis undulato, sinubus inter lobos latissime subrectangulis, disco basi crasse calloso, callo elongato, carnoso, tricarinato, carina mediana multo longiore; columna brevi, crassa, glabra, alis latis, carnosis, oblique oblongo-rotundatis, rostello non producto; anthera cucullata, subtiliter papillosa, superne leviter cristata, antice paulo producta leviter bilobata.

Tabula nostra LXXXIV (habitus cum analysi).

Oncidium Lanceanum Lindl.! in Trans. Hort. Soc. Lond. new ser. II. 100. tab. 7 (1836), in Bot. Regist. XXII. tab. 1887 (1836), Folia Orch., Oncid. 41; L'Hortic. Belg. III. 268 (1836); Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. IV. Août 1836 (Bot. Reg.) fig. 7; Knowl. et Westc. Bot. Cabin. tab. 79; Paxt. Mag. Bot. IV. tab. 169; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 288; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 492; Reichb. f. in

Walp. Ann. Bot. VI. 784, in Nederl. Kruidk. Arch. IV. 325, in Linnaea XLI. 126; Beer, Beitr. Biol. und Morph. Orch. tab. 9. fig. 23; Van Houtte in Fl. des Serres XVIII. 37. tab. 1842—43; Du Buyss. L'Orchid. 423; De Puydt, Orch. 303. tab. 32; Gard. Chron. new ser. XXI. 609. fig. 118 (1884), ser. 3. XXXV. 372; The Garden XXIX. 328. tab. 539 (1886), LIV. 55 (1898); Nichols. Dict. of Gard. II. 487; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 202. fig. 221; Reichenbachia ser. 1. II. tab. 73; Williams, Orch. Alb. III. sub tab. 130, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 616 cum icon.; Watson, Orch. 381; Stein, Orchideenb. 416. fig. 130; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 49. cum icon.; Bois, Orch. 156; Journ. des Orch. IV. 128, VI. 99 et 229. fig. 98; Kerch. Livre des Orch. 184. fig. 168; L. Lind. Orch. Exot. 898; Autran et Dur. Hort. Boiss. 333; Orch. Rev. III. 146 et 202; Cogn. in Dict. Ic. des Orch., Oncid. tab. 2A; Sander, Orch. Guide 184.

Lophiaris fragrans Rafin. Fl. Tellur. IV. 41 (1836).

Rhizoma repens, robustum, breve, teretiusculum, articulatum, fuscescens; radicibus numerosis, fasciculatis, robustis, elongatis, paulo flexuosis, simplicibus vel interdum paulo ramosis, canescentibus. Pseudobulbi subfasciculati, erecti, recti vel leviter arcuati, fuscescentes, interdum usque 2 cm. longi. Folia erecta, rigida, basi brevissime conduplicata, superne subplana, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, utrinque saepius sparse minuteque purpureo-maculata praecipue subtus, 30—40 cm. longa, 7—12 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, in sicco utrinque satis prominentibus. Pedunculus communis strictus vel paulo flexuosus, teretiusculus, laevis, sordide viridis vel purpureo-fuscus et atrofusco maculatus, 40—60 cm. longus, 4—6 mm. crassus, ramis saepius paucis, patulis, robustis, brevibus, simplicibus, paucifloris; vaginae arcte adpressae, laeves, 6—11 mm. longae. Pedicelli patuli, satis graciles, recti vel paulo flexuosi, pallide virides vel fuscescentes, cum ovario lineari-clavato acutiusculo trigono 2—3 cm. longi. Bracteae adpressae, rigidae, valde concavae, fuscescentes, 5—8 mm. longae. Flores patuli, odoratissimi, sepalis petalisque flavis vel flavo-viridibus, maculis subrotundatis intense purpureo-fuscis dense ornatis. Sepala satis concava, distincte clathrato-9—11-nervulosa, 24—28 mm. longa, dorsale 12—15 mm. latum, lateralia leviter obliqua, satis divergentia, 11—13 mm. lata. Petala paulo concava, satis obliqua, distincte 7—9-nervulosa nervulis clathrato-ramosissimis, 24 ad 28 mm. longa, 12—13 mm. lata. Labellum leviter convexum vel subplanum, 25—30 mm. longum, basi 15—18 mm. et ad medium 6—8 mm. latum, inferne saepius intense roseo-purpureum vel purpureo-violaceum, lobo terminali distincte 9-nervuloso nervulis reticulato-ramosissimis, pallide vel intense roseo-purpureo, 13—15 mm. longo, 22—25 mm. lato. Columna erecta, vix incurva, lateraliter compressa, albo et purpureo variegata, 6—8 mm. longa, alis intense purpureis. Capsula pendula, late oblonga, obscure trigona, acute crasseque 6-costata, utrinque paulo attenuata, vix obliqua, sordide viridis, 5—6 cm. longa, 2½ mm. crassa.

Var. β. superbum *Harting. Parad. Vindob. I. tab. 12 (1844); L. Lind. et Rodigas, Lindenia I. 37. tab. 16 (1885); Stein, Orchideenb. 416; Kew Bull., Add. Ser. IV. 299.*

Oncidium Lanceanum var. Louvrexianum Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. XVII. 218 (1882); L'Orchidoph. 1882. p. 269; Belg. Hortic. 1883. p. 344; Williams in Orch. Alb. III. tab. 129, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 617; Nichols. Dict. of Gard. II. 487; Stein, Orchideenb. 416; Cogn. in Dict. Icon. des Orch., Oncid. tab. 2B; Kew Bull., Add. Ser. IV. 299; Sander, Orch. Guide 184.

Labellum inferne intense purpureo-violaceum, lobo terminali albo-niveo.

Habitat in prov. Alto Amazonas supra arbores secus flum. Rio Negro frequens (ex Lindenia I. 38). Etiam in Surinam: J. H. Lance, Hostmann n. 342; in arboribus prope Paramaribo: Focke, Wullschlaegel n. 557; ad truncos arborum prope Paramaribo non raro: Splitgerber; ad truncos arborum in sylvis prope stationem Surinam: Kappler n. 1380; ad ramos arborum in sylvis prope Aracucakreek: Kegel n. 1084; in Guiana anglica: Schomburgk; ad Ruhumuni: Jenman n. 5920; in insula Trinitatis ad Cedros: Broadway. — Floret Julio—Decembri.

Sect. XI. PAUCITUBERCULATA Lindl. *in Paxt. Flow. Gard. I. sub tab. 6 (1851), Folia Orch., Oncid. 2 et 36; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 700 et 775; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 202; Stein, Orchideenb. 403; Cogn. in Journ. des Orch. IV. 35.* — Sect. Planifolia *(part.) Benth. in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 563 (1883).* — Sect. Lejochilopsis *O. Kuntze in T. von Post, Lex. Gen. Phan. 399 (1903).*

Caules pseudobulbosi, foliis paucis, planis vel basi breviter concavis non equitantibus. Sepala lateralia usque ad basin libera. Petala sepalaque subaequalia. Labellum membranaceum, latum, sepalis longius, auriculatum vel panduratum, crista tuberculata; tubercula paria, 2 vel 4, verrucis circumstantibus nullis. Columnae alae membranaceae vel interdum carnosulae rarius nullae; clinandrium margine nudum. Pollinia longiuscule angusteque stipitata; glandula satis parva, inappendiculata. — Species 105.

105. ONCIDIUM HIANS Lindl. pseudobulbis minimis, ovoideis, satis compressis ancipitibusque, apice monophyllis; foliis parvis, satis coriaceis, oblongis vel lineari-oblongis, apice obtusiusculis vel abrupte acutis, basi longe attenuatis; pedunculo communi erecto vel ascendente, gracillimo, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis paucis brevissimis tenuiter membranaceis remotissimis acutisque vestito, superne paulo ramoso interdum simplici et laxe pauci—plurifloro; bracteis brevissimis, ovato-triangularibus, acutissimis; floribus pro genere minimis, longiuscule pedicellatis, segmentis patentissimis, tenuiter membranaceis; sepalis subaequilongis, apice subrotundatis et minute vel obscure apiculatis, basi leviter attenuatis, dorsali obovato, lateralibus obovato-oblongis, usque ad basin liberis; petalis late oblongis, basi paulo attenuatis, apice subrotundatis, subtiliter trinervulosis, sepalo dorsali vix brevioribus; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus satis longiore, sessili, utrinque glabro, ambitu anguste obovato-quadrangulo, basi truncato-subcordato, inferne leviter vel obscure trilobato, lobis margine integerrimis, basilaribus paulo productis late rotundatis, terminali majusculo, obovato-subdeltoideo, apice plus minusve distincte emarginato, disco basi crassissime calloso, callo carnoso, bilobato, utrinque dentato, papilloso, erecto, columna parallelo eique longitudine aequali; columna nana, crassiuscula, glabra, alis majusculis, carnosulis, erectis, ovato-subquadratis, apice acutis, rostello non producto; anthera cucullata, laevi, apice obscure cristata, antice obtusa.

Oncidium hians Lindl.! in Bot. Regist. XXIV. Misc. n. 124 (1838), Folia Orch., Oncid. 36; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 287; Reichb. f. in Bonpland. IV. 321, in Walp. Ann. Bot. VI. 775; Nichols. Dict. of Gard. IV. 578, Suppl. 565; Regel in Gartenfl. XXXVI. 345. tab. 1250. fig. a *et* b;

Stein, Orchideenb. 414; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 44; Autran et Dur. Hort. Boiss. 332; Sander, Orch. Guide 182.

Oncidium leucostomum Hoffmnsgg. Verz. Orch. 58 (1843).

Oncidium quadricorne Klotzsch! in Allgem. Gartenz. XX. 249 (1852); Walp. Ann. Bot. VI. 775.

Oncidium maxilligerum Lemaire in Ill. Hort. III. Misc. p. 43 cum icon. (1856).

Pseudobulbi erecti, 1—1½ cm. longi. Folia erecto-patula vel patentissima, rigidiuscula, glauco-viridia, basi breviter conduplicata, superne leviter concava vel subplana, 3—7 cm. longa, 8—13 mm. lata; nervo mediano supra leviter canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculus communis satis flexuosus, satis compressus, purpurascens vel pallide viridis, 12—25 cm. longus, ½ ad 1 mm. crassus, ramis erecto-patulis, filiformibus, brevibus, flexuosis, 2—4-floris; vaginae arcte adpressae, laeves, pallidae, dorso leviter carinatae, 4—6 mm. longae. Pedicelli capillares, patuli vel erecto-patuli, leviter arcuati, cum ovario 8—12 mm. longi. Bracteae patulae, satis concavae, pallidae, 1½—2½ mm. longae. Flores patuli vel nutantes, sepalis petalisque sordide flavido-fuscescentibus. Sepala subtiliter trinervulosa, 5 ad 5½ mm. longa, dorsale erecto-patulum, valde concavum, 3 mm. latum, lateralia leviter concava, leviter obliqua, valde divergentia, 2¼—2½ mm. lata. Petala paulo concava, paulo obliqua, 4½—5 mm. longa, 1¾ ad 2 mm. lata. Labellum subplanum, subtiliter 5—7-nervulosum nervulis vix ramosis, 7—8 mm. longum, ad basin 2½—3½ mm. ad medium 1¾—2 mm. et ad apicem 4—4½ mm. latum, luteum vel albidum et sparse purpureo-fusco maculatum, callo albo. Columna erecta, alba, 2 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in arboribus prope Ouro-Preto prov. Minas Geraës: Rollisson; in Brasilia austro-orientali locis accuratis haud indicatis: Pinel, Lietze. — Floret Julio.

Sect. XII. PULVINATA Lindl. *in Paxt. Flow. Gard. I. sub tab. 6 (1851), Folia Orch., Oncid. 2 et 35; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 700 et 773; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 202; Stein, Orchideenb. 403; Cogn. in Journ. des Orch. IV. 35.* — Sect. Planifolia *(part.) Benth. in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 563 (1883).* — Sect. Pulvinaria *O. Kuntze in T. von Post, Lex. Gen. Phan. 399 (1903).*

Caules pseudobulbosi, pseudobulbis apice monophyllis, foliis planis vel basi breviter concavis non equitantibus. Sepala lateralia usque ad basin libera. Labellum membranaceum, latum, sepalis longius, pandurato-trilobatum, crista pulvinata vel villosa. Columnae alae submembranaceae; clinandrium margine nudum. Pollinia longiuscule angusteque stipitata, glandula parva, inappendiculata. Species omnes Brasilienses. — Species 106—110.

CONSPECTUS SPECIERUM.

I. Labelli pulvinar villosum, inappendiculatum.
  A. Labelli pulvinar simplex.
    1. Labelli lobi laterales plani margine serrulati, lobus terminalis basi attenuatus; columnae alae oblongae.
      a. Pseudobulbi robusti; pedunculus ramique validi, recti; petala acuta . . . 106. O. robustissimum Reichb. f.
      b. Pseudobulbi parvi; pedunculus ramique gracillimi, flexuosi; petala apice truncata et minute apiculata . . . . . 107. O. sphegiferum Lindl.
    2. Labelli lobi laterales plicato-crispi, margine leviter fimbriati, lobus terminalis basi subcordatus; columnae alae rotundatae . . . . . 108. O. pulvinatum Lindl.
  B. Labelli pulvinar quadrilobatum 109. O. divaricatum Lindl.
II. Labelli pulvinar dentibus 5 ascendentibus circumdatum 110. O. Harrisoniaum Lindl.

106. ONCIDIUM ROBUSTISSIMUM Reichb. f. pseudobulbis robustis, brevibus, late ellipticis, valde compressis ancipitibusque, apice monophyllis; foliis mediocribus, coriaceis, oblongis, subtus longitudinaliter carinatis; pedunculo communi erecto, robusto, stricto, foliis multo longiore, inferne simplici, superne ramoso et multifloro, ramis ramulisque validis rectis; floribus magnis; sepalis petalisque cuneato-oblongis, acutis; labelli laciniis lateralibus semi-ovatis serratis, lacinia antica cuneato-dilatata, elliptica, emarginata, laciniis lateralibus aequilatis, callo piloso in basi; columnae alis transversis, oblongis.

Oncidium robustissimum Reichb. f. in Gard. Chron. ser. 3. IV. 352 (1888); Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 629; Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 566; Kew Bull., Add. Ser. IV. 302; Gard. Chron. ser. 3. XXXVIII. 45. fig. 19 (1905).

Folia valde crassa, viridi-olivacea, 30—40 cm. longa. Pedunculus communis pendulus, usque 2 m. longus, ramis numerosis, patulis, usque 6 dm. longis, satis ramulosis. Sepala petalaque inferne fusca, apice lutea. Labellum luteum, lineis latis transversis cinnamomeo-fuscis striatum. Columnae alae tenuiter denseque fusco-lineatae. — Species mihi haud visa.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. F. Horsman.

107. ONCIDIUM SPHEGIFERUM Lindl. pseudobulbis satis parvis, late ovato-suborbicularibus, valde compressis, apice monophyllis; foliis majusculis, crassiuscule coriaceis, oblongo-ligulatis, obtusiusculis, basi longe attenuatis; pedunculo communi erecto vel ascendente, gracili, satis flexuoso, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis paucis brevibus tenuiter membranaceis remotissimis acutisque vestito, superne laxe ramoso et sparse multifloro, ramis gracillimis, geniculato-flexuosis; bracteis submembranaceis, anguste triangulari-linearibus, acutissimis, ovario multo brevioribus; floribus mediocribus, longiuscule pedicellatis, segmentis patentissimis, tenuiter membranaceis; sepalis aequilongis, obovato-oblongis, subabrupte acutis, basi longiuscule attenuatis, margine vix undulatis; petalis cuneato-ligulatis subspathulatis, apice subtruncatis et minute apiculatis, inferne longe attenuatis, margine satis undulatis, subtiliter 5-nervulosis nervulis simplicibus, sepalo dorsali subaequilongis; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus satis longiore, sessili, utrinque glabrato, ambitu subrotundato-quadrangulo, basi subtruncato, inferne profunde trilobato, lobis planis, basilaribus majusculis, patentissimis, subrotundatis, margine serrulatis, terminali magno, breviuscule angusteque unguiculato, transverse oblongo, basi subtruncato, apice angustissime profundeque emarginato, margine integerrimo non undulato, disco basi late tuberculato, tuberculo ovato, pulvinato, dense villoso; columna brevissima, crassiuscula, glabra, alis mediocribus, oblongis, submembranaceis, subtiliter furfuraceis, rostello non producto; anthera cucullata, subtiliter puberula, apice crassiuscule cristata, antice non producta obtusa.

Oncidium sphegiferum Lindl.! in Bot. Regist. XXIX. Misc. p. 17 (1843), XXX. Misc. n. 76, in Paxt. Flow. Gard. II. 9. fig. 124, Folia Orch., Oncid. 35; Fl. des Serres, VII. 219. fig. 3 (non fig. 6); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 773; Rolfe in Gard. Chron. ser. 3. III. 716 (1888); Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 80. cum icon.; L. Lind. Orch. Exot. 903; Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 566; Sander, Orch. Guide 192.

Pseudobulbi $2^1/_2$—4 cm. in diametro. Folia erecta, rigida, basi breviter conduplicata, superne satis concava, utrinque pallide viridia, 15—20 cm. longa, 3—$4^1/_2$ cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus satis numerosis, in sicco utrinque tenuiter prominentibus praecipue supra. Pedunculus communis teretiusculus, pallide viridis, 9—12 dm. longus, 2—3 mm. crassus, ramis alternis, patentissimis, breviusculis, saepius simplicibus; vaginae arcte adpressae, laeves, albidae, 8—12 mm. longae. Pedicelli patentissimi vel recurvi, capillares, satis flexuosi, cum ovario lineari obscure trigono 15—18 mm. longi. Bracteae patenti-reflexae, rigidiusculae, satis concavae, pallidae, 2—3 mm. longae. Flores patenti-nutantes, sepalis petalisque intense luteis, inferne dilute obscure purpureis. Sepala leviter concava, tenuiter 5-nervulosa, 12 mm. longa, dorsale $5^1/_2$—6 mm. latum, lateralia leviter obliqua, valde divergentia, usque ad basin libera, 4 ad $4^1/_2$ mm. lata. Petala paulo concava, satis obliqua, 11—12 mm. longa, apice 4—$4^1/_2$ mm. lata. Labellum paulo concavum, subtiliter multinervulosum nervulis satis ramosis, laete luteum et fusco-maculatum, 12 ad 14 mm. longum, basi 9—10 mm. et ad medium $2^1/_2$—3 mm. latum, lobo terminali $4^1/_2$—5 mm. longo et 8—10 mm. lato. Columna erecta, claviformis, 3—$3^1/_2$ mm. longa, alis purpureis. Capsula ignota.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Loddiges; in prov. Rio de Janeiro supra arbores ad Corcovado: Miers; in prov. Paraná: Weir n. 404.

108. ONCIDIUM PULVINATUM Lindl. pseudobulbis satis parvis, late oblongo-suborbicularibus, valde compressis ancipitibusque, basi primum vaginis pluribus majusculis membranaceis ovato-triangularibus acutis exterioribus multo brevioribus vestitis demum denudatis, apice diphyllis; foliis majusculis, crassiuscule coriaceis, oblongis vel oblongo-ligulatis, apice subabrupte acutis, basi longiuscule attenuatis, dorso inferne carinatis; pedunculo communi nutante vel ascendente, gracili, foliis multo longiore, inferne recto simplici vaginis paucis breviusculis tenuiter membranaceis remotissimis acuminatisque vestito, superne leviter geniculato-flexuoso satis ramoso et densiuscule multifloro, ramis gracillimis, geniculato-flexuosis; bracteis submembranaceis, triangulari-linearibus, acutissimis, ovario multo brevioribus; floribus mediocribus, breviuscule pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis, patentissimis; sepalis aequilongis, anguste obovatis, apice subrotundatis, basi longiuscule et angustiuscule unguiculatis, margine leviter undulatis; petalis obovato-oblongis, apice rotundatis, basi angustiuscule breviterque unguiculatis, margine satis undulatis, subtiliter 7-nervulosis nervulis subsimplicibus, sepalo dorsali aequilongis; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus paulo longiore, subsessili, utrinque glabro, ambitu late suborbiculari-quadrato, basi distincte cordato, profunde trilobato, lobis margine valde undulato-crispis, basilaribus majusculis, rotundatis, margine leviter fimbriatis, terminali satis majore, sessili, transverse oblongo, basi truncato-subcordato, apice satis emarginato, sinubus inter lobos angustissimis, disco basi latiuscule tuberculato, tuberculo circulari, pulvinato, dense tomentoso; columna brevissima, crassiuscula, glabra, alis latiusculis, rigidiusculis, subrotundatis, glabratis, rostello non producto; anthera cucullata, subtiliter puberula, apice tenuiter cristata, antice subtruncata et minute apiculata.

Tabula nostra LXXXI (habitus cum analysi).

Oncidium pulvinatum Lindl.! in Bot. Regist. XXIV. Misc. p. 61 (1838), XXV. tab. 42, Sert. Orch. sub tab. 48, in Paxt. Flow. Gard. II. 9. fig. 126, Folia Orch., Oncid. 35; Lemaire, Fl. des Serr. Angl. Août 1839. cum tab. col.; Gardn. in Hook. Lond. Journ. of Bot. I. 189; Fl. des Serres, VII. 219. fig. 5; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 292, Beitr. Morph. und Biol. Orch. tab. 9. fig. 15; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 493; Reichb. f. in Linnaea XXV. 248, in Walp. Ann. Bot. VI. 773; Du Buyss. L'Orchid. 429; Nichols. Dict. of Gard. II. 489; Stein, Orchideenb. 426; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 72. cum icon.; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 628; Autran et Dur. Hort. Boiss. 334; Cogn. in Dict. Ic. des Orch., Oncid. tab. 10; Sander, Orch. Guide 190.

Oncidium sciurus Scheidw. in Otto et Dietr. Allgem. Gartenz. VII. 496 (1839); Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 292.

Radices numerosae, dense fasciculatae, robustiusculae, breviusculae, tortuosae, simplices, canescentes. Pseudobulbi solitarii vel interdum fasciculati, erecti, laeves, pallide virides, $3^1/_2$—5 cm. in diametro; vaginae erectae vel erecto-patulae, rigidiusculae, pallidae, margine tenuiter scariosae, lateraliter valde compressae, dorso acute carinatae, interiores 5—10 cm. longae, exteriores 1—2 cm. longae. Folia erecta vel erecto-patula, rigida, pallide viridia, basi breviter conduplicata, superne leviter concava vel subplana, 20—30 cm. longa, 4—6 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, vix distinctis. Pedunculus communis teretiusculus vel leviter compressus, intense viridis, usque 2—3 m. longus, 3—8 mm. crassus, ramis patentissimis, elongatis, simplicibus vel satis ramulosis; vaginae arcte adpressae, laeves, pallidae, 1—2 cm. longae. Pedicelli patentissimi, subfiliformes, recti vel paulo flexuosi, cum ovario lineari acutiuscule trigono 12—17 mm. longi. Bracteae subadpressae, rigidiusculae, satis concavae, 2—4 mm. longae. Flores patuli vel nutantes, sepalis petalisque superne luteis, inferne purpureo-fuscis. Sepala subtiliter 5-nervulosa, 11—13 mm. longa, 5—$6^1/_2$ mm. lata, dorsale valde concavum, lateralia leviter obliqua, paulo concava, usque ad basin libera, valde divergentia. Petala subplana, satis obliqua, 11—13 mm. longa, 6—7 mm. lata. Labellum subplanum, flavum et purpureo-maculatum, 13—14 mm. longum, ad basin 14—15 mm. et ad medium 3—5 mm. latum, lobo terminali tenuiter 5-nervuloso nervulis ramosissimis, 5—6 mm. longo, 10—11 mm. lato. Columna erecta, claviformis, lateraliter compressa, flava et purpureo-maculata, 4 mm. longa. Capsula pendula, anguste oblongo-fusiformis, acutiuscule trigona, longitudinaliter 6-costata, basi breviter apice longe attenuata, fusco-viridis, $2^1/_2$—3 cm. longa, 7 mm. crassa.

Var. β. grandiflorum *Regel in Index Sem. Hort. Petrop. 1856. p. 22; Ann. Sc. Nat. ser. 4. VI. 377 (1856).*

Var. majus Williams, Orch. Grow. Man. edit. 6. p. 499 (1885), edit. 7. p. 628; Nichols. Dict. of Gard. II. 489; Stein, Orchideenb. 426.

Flores majores et pulchre colorati.

Var. γ. cupreum *Hort.; Stein, Orchideenb. 426 (1892).*

Pedunculus communis vix 5 dm. longus. Flores majores, segmentis flavo-aureis, basi fusco-cupreis, labello flavo et purpureo-maculato.

Habitat in arboribus etiam in rupibus prope Caldas prov. Minas Geraës: Lindberg n. 538, Regnell ser. I. n. 428; in prov. Rio de Janeiro ad Nova Friburgo: W. Harrison; in sylvis virgineis supra arbores ad

Corcovado: Gardner n. 125/2; in prov. S. Paulo ad Serra S. João de Boa Vista: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 2870; in Brasilia austro-orientali loco accurato haud indicato: Sellow n. 92. — Floret Novembri ad Decembrem.

109. ONCIDIUM DIVARICATUM Lindl. pseudobulbis parvis, late suborbicularibus, valde compressis ancipitibusque, basi primum vaginis pluribus mediocribus tenuiter membranaceis late triangularibus acutis exterioribus multo brevioribus vestitis demum denudatis, apice monophyllis; foliis majusculis, crassiuscule coriaceis, elliptico-oblongis, apice obtusis vel subrotundatis et minute apiculatis, basi rotundatis vel vix attenuatis, dorso basi acute carinatis; pedunculo communi ascendente vel nutante, satis gracili, foliis multo longiore, satis flexuoso, inferne simplici, vaginis paucis breviusculis tenuiter membranaceis remotissimis acutisque vestito, superne satis ramoso et densiuscule multifloro, ramis gracillimis, valde geniculato-flexuosis; bracteis brevissimis, submembranaceis, anguste ovatis, acutissimis; floribus mediocribus, breviuscule pedicellatis, segmentis patentissimis, tenuiter membranaceis; sepalis aequilongis, anguste obovatis, apice rotundatis, basi longe cuneatis, margine non vel vix undulatis; petalis late oblongis, apice rotundato-subtruncatis, basi brevissime lateque unguiculatis, margine satis undulatis, subtiliter 5—7-nervulosis nervulis paulo ramosis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus paulo longiore, subsessili, utrinque glabro, ambitu latissime ovato-subquadrato, basi leviter cordato, profunde trilobato, lobis subaequalibus, basilaribus patentissimis, rotundatis, margine integris vel plus minusve undulato-crispulis, terminali sessili, transverse oblongo, basi subtruncato, apice leviter emarginato, margine satis undulato-crispulo, sinubus inter lobos angustissimis, disco basi latiuscule tuberculato, tuberculo pulvinato, rotundato-quadrato, quadrilobato, dense tomentoso; columna brevissima, satis gracili, glabra, alis latiusculis, rigidiusculis, subrotundatis, glabratis, margine integerrimis, rostello non producto; anthera cucullata, glabrata, apice leviter sulcata, antice vix producta et obtusa.

Tabula nostra LXXX (habitus cum analysi).

Oncidium divaricatum Lindl.! in Bot. Regist. XIII. sub tab. 1050 (1827), XXIV. sub tab. 48, XXV. sub tab. 16, Gen. and Spec. Orch. 205, Folia Orch., Oncid. 35 (non Beer); Lodd. Bot. Cabin. tab. 1212; Van Geel, Sert. Bot. I. tab. 131 (1828); Reichb. Fl. Exot. tab. 95; Paxt. Mag. Bot. III. tab. 4; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 493; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 774; Barb. Rodr. Struct. des Orch. tab. 11. fig. 6; Nichols. Dict. of Gard. II. 486; Stein, Orchideenb. 411 (exclus. var. deltoideum?); Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 34; Bois, Orch. 153; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 608; L. Lind. Orch. Exot. 896; Journ. des Orch. VI. 199; Autran et Dur. Hort. Boiss. 301; Sander, Orch. Guide 179.

Oncidium divaricatum var. cupreum Lindl. in Bot. Regist. XIII. tab. 1050 (1827), Gen. and Spec. Orch. 205.

Radices valde numerosae, dense fasciculatae, satis graciles, longiusculae, satis flexuosae, canescentes, simplices vel interdum paulo ramosae. Pseudobulbi saepius solitarii, erecti, laeves, glauco-virides, 2—2½ cm. longi, 2½—3½ cm. lati; vaginae erectae vel erecto-patulae, pallide virides, margine tenuiter scariosae, lateraliter valde compressae, dorso acute carinatae, interiores 4—7 cm. longae, exteriores 1—2 cm. longae. Folia erecta vel erecto-patula, rigidiuscula, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, basi brevissime conduplicata, superne satis concava, 15—25 cm. longa, 4—10 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, in sicco utrinque satis prominentibus. Pedunculus communis teretiusculus, interdum viridis interdum sordide purpureus et pallide viridi maculatus, ½—2 m. longus, 2—5 mm. crassus, ramis divaricatis, elongatis, simplicibus vel saepius valde ramulosis; vaginae arcte adpressae, subtiliter multinervulosae, pallidae, 1—2 cm. longae. Pedicelli patentissimi vel reflexi, filiformes, recti vel leviter flexuosi, cum ovario anguste lineari obtuse trigono 1—1½ cm. longi. Bracteae patulae vel plus minusve reflexae, rigidiusculae, satis concavae, 1—3 mm. longae. Flores patuli vel nutantes, sepalis petalisque castaneo-fuscis, apice flavo-aureis. Sepala subtiliter 3—5-nervulosa, 11—12 mm. longa, superne 6 mm. lata, dorsale satis concavum, lateralia paulo obliqua, subplana, usque ad basin libera, valde divergentia. Petala paulo concava, leviter obliqua, 12—13 mm. longa, 7—8 mm. lata. Labellum subplanum, subtiliter multinervulosum nervulis satis ramosis, flavum et castaneo-fusco maculatum, 12—13 mm. longum, ad basin 15 mm. et ad medium 4 mm. latum, lobo terminali 5—6 mm. longo, 8—9 mm. lato. Columna erecta, vix incurva, claviformis, lateraliter compressa, flavo-viridis, 4 mm. longa. Capsula pendula, anguste oblonga, obtuse trigona, longitudinaliter tenuiter 6-sulcata, basi acuta, apice paulo attenuata, leviter obliqua, 3—3½ cm. longa, 8 mm. crassa.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: St. Hilaire ser. A¹. n. 684; ad Corcovado et in Serra das Argoas district. Ilha Grande: Descourtilz; in Brasilia austro-orientali loco accurato haud indicato: Glaziou n. 16375.

110. ONCIDIUM HARRISONIANUM Lindl pseudobulbis parvis, late elliptico-oblongis vel suborbicularibus, valde compressis ancipitibusque, basi primum vaginis paucis saepius foliaceis vestitis demum denudatis, apice monophyllis; foliis satis parvis vel parvis, carnosulis, oblongis, apice acutiusculis, basi breviuscule attenuatis, dorso inferne acute carinatis; pedunculo communi erecto vel nutante, gracili vel gracillimo, foliis 2—3-plo longiore, inferne simplici vaginis paucis brevissimis membranaceis remotissimis acutisque vestito, superne circiter usque ad medium satis ramoso et densiuscule multifloro; bracteis brevissimis, membranaceis, triangulari-lanceolatis, acutis; floribus satis parvis, breviuscule pedicellatis, segmentis patentissimis, tenuiter membranaceis; sepalis anguste obovatis, apice rotundatis vel leviter retusis, basi longe cuneatis, margine non vel vix undulatis, lateralibus paulo brevioribus; petalis cuneato-ligulatis, apice abrupte acutis, basi longe attenuatis, margine paulo undulatis, subtiliter trinervulosis nervulis simplicibus, sepalo dorsali sublongioribus; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus paulo longiore, sessili, utrinque glabro, ambitu obovato-subtriangulo, basi subtruncato, inferne leviter trilobato, lobis margine integerrimis vix undulatis, basilaribus minutis, auriculiformibus, late semirotundatis, patentissimis, terminali magno, angustiuscule longeque unguiculato, transverse oblongo, basi subtruncato, apice leviter emarginato, sinubus inter lobos latissimis, obtuse subrectangulis, disci basi glandulosi appendice 5-partita, centro pulvinato pubescente; columna brevissima, crassiuscula, glabra, alis latiusculis, deltoideis, rectiusculis, rostello non producto; anthera cucullata, apice rotundata, antice obtusa.

Oncidium Harrisonianum Lindl.! in Bot. Regist XIX. tab. 1569 (1833), Gen. and Spec. Orch. 202 (1833), Folia Orch., Oncid. 35; Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. I. Mars

1833 (Bot. Reg.) fig. 5; Lodd. Bot. Cab. tab. 1917; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 491; Reichb. f. in Hamb. Gartenz. XVI. 419, in Walp. Ann. Bot. VI. 774; Nichols. Dict. of Gard. II. 486; Rev. Hort. Belg. 1892. p. 253, tab. 22; Stein, Orchideenb. 414; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 41; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 612; L. Lind. Orch. Exot. 897; Autran et Dur. Hort. Boiss. 332; The Garden 1898. II. 54; Sander, Orch. Guide 182.

Oncidium pantherinum Hoffmngg. Verz. der Orch. 59 (1843).

Oncidium Harrisoniae Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 287 (1854).

Oncidium acrobotrium Klotzsch! in Otto et Dietr. Allgem. Gartenz. XXIII. 289 (1855); Walp. Ann. Bot. VI. 774.

Oncidium raniferum Hort. (non Lindl.) fide Klotzsch, loc. cit. (1855).

Oncidium pentaspilum Hoffmngg. ex Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 774 (1863).

Radices numerosae, dense fasciculatae, satis graciles, breviusculae, flexuosae, simplices, canescenti-cinereae. Pseudobulbi solitarii vel interdum aggregati, erecti, laeves, nitidi, glauco-virides, $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. longi, 8 ad 18 mm. lati. Folia plus minusve patula, apice saepius recurva, rigida, basi brevissime conduplicata, superne satis concava, supra laete viridia vel glaucescentia, subtus satis pallidiora, 4—12 cm. longa, 1—2 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus satis numerosis, tenuissimis, in sicco utrinque vix prominentibus. Pedunculus communis leviter flexuosus, satis compressus, laete viridis vel purpurascens, 8—30 cm. longus, $^3/_4$—$2^1/_2$ mm. crassus, ramis patentissimis, gracillimis, longiusculis, leviter flexuosis, saepissime simplicibus; vaginae arcte adpressae, laeves, pallide virides vel fulvae, 3—8 mm. longae. Pedicelli plus minusve patuli, capillares, recti vel satis flexuosi, pallide virides, cum ovario lineari obscure trigono 6—12 mm. longi. Bracteae patulae vel plus minusve reflexae, rigidiusculae, satis concavae, 1—3 mm. longae. Flores patuli vel nutantes, flavo-vitellini, sepalis petalis et labelli lobis basilaribus castaneo-fusco maculatis. Sepala subtiliter 5-nervulosa, dorsale satis concavum, 7—9 mm. longum et $3^1/_2$ ad $4^1/_2$ mm. latum, lateralia leviter concava, satis obliqua, usque ad basin libera, satis divergentia, 6—8 mm. longa, 3—4 mm. lata. Petala leviter concava, satis obliqua, 8—10 mm. longa, apice 3—$3^1/_2$ mm. lata. Labellum subplanum, subtiliter 5-nervulosum nervulis satis ramosis, 9—10 mm. longum, ad basin 3 mm. et ad medium $1^1/_2$—2 mm. latum, lobo terminali $4^1/_2$—5 mm. longo, 7—8 mm. lato. Columna erecta, crasse claviformis, 2 mm. longa. Capsula ignota.

Var. β. pallidum *Reichb. f. in Hamb. Gartenz. XVI. 419 (1860).*

Oncidium pallidum Lindl.! in Bot. Regist. XXVI. Misc. n. 108 (1840); Walp. Ann. Bot. VI. 774.

Flores pallidiores, „labelli lobo medio cuneato-obovato angusto more *O. hiantis*, columnae alis angustis decurrentibus“.

Habitat in prov. Minas Geraës supra arbores ad Serra da Piedade: Martius; ad Rio Pardo prope Caldas: Regnell ser. III. n. 1668; in prov. Rio de Janeiro supra arbores ad Serra dos Orgâos: W. Harrison; ad Nova Friburgo: Raben; ad Serra do Macahé altit. 900 m.: E. Ule n. 4948; in prov. S. Paulo ad Serra da Boa Vista: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 2874; in Brasilia austro-orientali loco accurato haud indicato: Glaziou n. 14304. — Floret Novembri—Maio.

Sect. XIII. GLANDULIGERA Lindl. *Folia Orch., Oncid. 2 et 56 (1855); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 701 et 815; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 203; Stein, Orchideenb. 403; Cogn. in Journ. des Orch. IV. 35.* — Genus Papiliopsis *Ed. Morren in Belg. Hort. XXIV. 258 in adnot. (1874).* — Sect. Planifolia *(part.) Benth. in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 563 (1883).* — Sect. Psychopsis *O. Kuntze in T. von Post, Lex. Gen. Phan. 399 (1903).*

Caules pseudobulbosi, pseudobulbis apice monophyllis, foliis planis vel basi breviter concavis non equitantibus. Sepala lateralia usque ad basin libera. Labellum membranaceum, latum, magnum, pandurato-trilobatum, crista tuberculata. Clinandrium margine lacerum vel glandulosum. — Species 111—114.

CONSPECTUS OMNIUM SPECIERUM.

I. Folia majuscula, oblongo-lanceolata; sepalum dorsale petalaque elongata, lineari-spathulata, acuta; sepala lateralia valde arcuata; labelli lobi basilares parvi, lobus terminalis breviter unguiculatus; columnae alae superiores filiformes.
   A. Pedunculus communis ad nodos non incrassatus, superne dilatatus valde compressus bialatus, internodiis elongatis; labellum sepalaque lateralia margine crispa non serrulata; columnae alae inferiores laciniatae . . . . . 111. O. Papilio Lindl.
   B. Pedunculus communis ad nodos valde incrassatus, teres, apice non dilatatus, internodiis brevibus; labellum sepalaque lateralia margine crispa et serrulata; columnae alae inferiores margine integerrimae . . . . . 112. O. Kramerianum Reichb. f.

II. Folia parva, oblique ovata; sepalum dorsale petalaque breviuscula, anguste obovata, apice rotundata; sepala lateralia paulo obliqua; labelli lobi basilares majusculi, lobus terminalis longe unguiculatus; columnae alae superiores dilatatae.
   A. Sepalum dorsale apice rotundato-subtruncatum; labelli lobi basilares patuli, ovato-rotundati, terminalis transverse oblongus, basi subcordatus, callus leviter verrucosus . . . . . 113. O. Limminghei Ed. Morren.
   B. Sepalum dorsale obtusum; labelli lobi basilares suberecti, unciformes, terminalis late cuneatus, callus echinatus . . . . . 114. O. echinophorum Barb. Rodr.

111. ONCIDIUM PAPILIO Lindl. pseudobulbis satis parvis, suborbicularibus, valde compressis ancipitibusque, basi primum vaginis paucis satis parvis scariosis ovato-triangularibus acutisque vestitis demum denudatis, apice monophyllis; foliis majusculis, coriaceis, oblongo-lanceolatis, acutis, basi longiuscule attenuatis; pedunculo communi perennante, ascendente vel patulo, satis gracili, ad nodos non incrassato, foliis multoties longiore, simplici, vaginis satis numerosis tenuiter membranaceis breviusculis remotissimis acutisque vestito, inferne teretiusculo, superne dilatato valde compresso ancipiteque et saepius bialato, apice plurifloro; bracteis brevissimis, coriaceis, late triangularibus, acutis; floribus 1—2 contemporaneis, amplis, breviuscule pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis; sepalo dorsali petalisque elongatis, erectis, anguste linearibus, superne leviter dilatatis, apice acutis, margine leviter undulatis; sepalis lateralibus satis brevioribus, valde arcuatis, pendulis, anguste oblongo-ligulatis, acutis vel breviter acuminatis, margine valde undulato-crispis; labello sepalis lateralibus paulo breviore, pendulo, sessili, utrinque glaberrimo, ambitu late obovato, basi truncato-subcordato, inferne profundiuscule trilobato, lobis basilaribus minutis, patentissimis,

late semirotundatis, margine paulo undulatis, lobo terminali amplo, breviter lateque unguiculato, late suborbiculari, apice saepius leviter emarginato, margine satis undulato-crispo, sinubus inter lobos late subrotundatis, disco basi late crasseque calloso, callo carnoso, subdeltoideo, obscure trilobato, basi applanato-bituberculato; columna longiuscula, crassa, glabra, antice utrinque bialata, alis superioribus elongatis, linearisubulatis, subrectis, apice capitato-glandulosis, alis inferioribus magnis, inferne valde dilatatis, oblique triangulari-oblongis, margine antice laciniatis, rostello non producto; anthera cucullata, subtiliter puberula, apice tenuiter carinata, antice leviter producta et obtusa.

Tabula nostra XCI (habitus cum analysi).

Oncidium Papilio Lindl.! in Bot. Regist. XI. tab. 910 (1825), Gen. and Spec. Orch. 203, in Paxt. Flow. Gard. I. 104, Folia Orch., Oncid. 56; Lodd. Bot. Cabin. tab. 1086; Spreng. Cur. Post. 308; Hook. in Bot. Mag. tab. 2795 et 3733, Cent. Orch. 62. tab. 79; Van Geel, Sert. Bot. III. tab. 24 (1831); Reichb. Fl. Exot. tab. 62; Ch. Morren in L'Hortic. Belg. II. 97. tab. 32. fig. B (1834); Knowl. et Westc. Flor. Cab. tab. 12; Paxt. Mag. Bot. V. tab. 175; Maund, Bot. I. tab. 10; Harting. Parad. Vindob. I. tab. 9; Planch. in Fl. des Serr. IX. 165. tab. 920—922; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 291, Beitr. Morph. und Biol. Orch. tab. 9. fig. 2; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 489; Reichb. f. in Bonpland. II. 13, in Walp. Ann. Bot. VI. 815; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 633; Du Buyss. L'Orchid. 427; De Puydt, Orch. 217. fig. 220; Nichols. Dict. of Gard. II. 489. fig. 731; Gard. Chron. ser. 3. II. 617. fig. 120 (monstr.); Watson, Orch. 385. cum tab.; Stein, Orchideenb. 424. fig. 134; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 67. cum tab.; Bois, Orch. 158. fig. 91; Kerch. Livre des Orch. 184. fig. 166; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 626; L. Lind. Orch. Exot. 902; Journ. des Orch. VII. 214; Cogn. in Dict. Ic. des Orch., Oncid. tab. 3; Autran et Dur. Hort. Boiss. 333; Sander, Orch. Guide 188.

Psychopsis picta Rafin. Fl. Tellur. IV. 40 (1836).

Radices numerosissimae, dense fasciculatae, graciles, elongatae, satis flexuosae, cinereae, simplices vel interdum paulo ramosae. Pseudobulbi fasciculati, erecti vel patuli, nitidi, intense virides vel dilute fuscescentes, primum laeves, demum valde corrugati, 3—5 cm. longi et fere totidem lati. Folia rigida, erecta vel erecto-patula, basi brevissime conduplicata, superne satis concava, supra obscure viridia, subtus satis pallidiora, utrinque rubro-fusco marmorata praecipue subtus, 15—22 cm. longa, 4—7 cm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, in sicco utrinque satis prominentibus praecipue subtus. Pedunculus communis satis flexuosus, laete viridis et plus minusve distincte fusco-marmoratus, 6—12 dm. longus, inferne $2^1/_2$—3 mm. crassus, apice 4—6 mm. latus, internodiis 5—12 cm. longis; vaginae arcte adpressae, dorso acute carinatae, subtiliter multistriatae, pallide virides vel fulvae, 1—2 cm. longae. Bracteae subadpressae, tenuiter multistriatae, valde concavae, fulvae, 7—10 mm. longae. Sepalum dorsale petalaque leviter divergentia, inferne paulo flexuosa, apice plus minusve arcuata, subtiliter 5-nervulosa, satis convexa, purpureo-fusca et sparse viridi-luteo marmorata, 8—12 cm. longa, basi $1^1/_2$—2 mm. superne 5—7 mm. lata. Sepala lateralia paulo concava, subtiliter 9-nervulosa, inferne satis divergentia, apice leviter convergentia, pallide fusca et transverse irregulariterque luteo-zonata, 5—6 cm. longa, 12—16 mm. lata. Labellum subplanum, $3^1/_2$—5 cm. longum, basi 18—20 mm. infra medium 10—12 mm. superne 3—4 cm. latum, lobis basilaribus flavis et rubro maculatis, lobo terminali subtiliter 7-nervuloso nervulis ramosissimis, pallide fusco, ad centrum late flavo-citrino, interdum tenuiter luteo marginato. Columna erecta, vix incurva, flava et purpureo-maculata, 7—8 mm. longa, alis 3—4 mm. latis. Capsula pendula, oblonga, basi acutiuscula, apice satis attenuata, obscure trigona, profundiuscule 6-sulcata, paulo obliqua, obscure viridis, 6—7 cm. longa, circiter 2 cm. crassa.

Formae hortenses principales sunt:

Var. album *Hort.; Nichols. Dict. of Gard. II. 489 (1886); Stein, Orchideenb. 424.*

Var. Eckhardtii *L. Lind. in Ill. Hort. XXX. tab. 500 (1883); Nichols. Dict. of Gard. II. 489; Watson, Orch. 386; Stein, Orchideenb. 424; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 626; Kew Bull., Add. Ser. IV. 301.*

Var. limbatum *Hook. in Bot. Mag. tab. 3733 (1839); Lemaire, Fl. des Serr. Anglet. Juin 1839. cum tab. col.; Beer, Beitr. Morph. und Biol. Orch. tab. 9. fig. 11; Nichols. Dict. of Gard. II. 489; Stein, Orchideenb. 424.*

Var. majus *Reichb. f. in Cat. Hort. Pescatore 30 (1849); Du Buyss. L'Orchid. 428; L'Orchidoph. 1883. p. 569; Nichols. Dict. of Gard. IV. 579; Williams, Orch. Alb. VI. tab. 279, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 626; Lindenia III. 87. tab. 138; Stein, Orchideenb. 424; Kew Bull., Add. Ser. IV. 301; Sander, Orch. Guide 188.*

Var. pictum *Jennings, Orch. tab. 11 (1875).*

Habitat in Brasilia septentrionali secundum Hortul. plurim. Etiam in Peruvia orientali supra arbores prope Tarapoto prov. Loreto altit. 400 m.: E. Ule n. 6607; in Panama: Hort. Kingston; in Venezuela prov. Caracas et Merida: Wagener; in insula Trinitatis: R. Woodford, Fendler n. 758. — Floret Octobri—Januario.

112. ONCIDIUM KRAMERIANUM Reichb. f. pseudobulbis satis parvis, late suborbicularibus, valde compressis, basi primum vaginis paucis satis parvis membranaceis ovato-triangularibus acutisque vestitis demum denudatis, apice monophyllis; foliis majusculis, coriaceis, oblongis vel oblongo-lanceolatis, acutis vel obtusiusculis, basi longe attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi perennante, ascendente, gracili, tereti, nodoso, ad nodos valde incrassato, foliis multoties longiore, simplici, vaginis numerosis membranaceis elongatis remotiusculis acutisque vestito, apice non dilatato plurifloro; bracteis brevibus, subcoriaceis, late triangularibus, acutis; floribus 1 vel rarius 2 contemporaneis, magnis, breviter pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis; sepalo dorsali petalisque elongatis, erectis vel ascendentibus, lineari-spathulatis, acutis, margine valde undulato-crispis; sepalis lateralibus satis brevioribus, valde arcuatis, pendulis, oblongo-ligulatis, acutis vel obtusiusculis, margine valde undulatis et minute serrulatis; labello sepalis lateralibus paulo breviore, pendulo, sessili, utrinque glabro, ambitu late obovato, basi truncato, profundiuscule trilobato, lobis basilaribus parvis, patentissimis, rotundatis, margine leviter undulatis et serrulatis, lobo terminali amplo, latiuscule breviterque unguiculato, transverse oblongo-subquadrato, apice leviter emarginato, margine valde undulato-sublobulato et denticulato-serrulato, sinubus inter lobos satis angustis, obtusis vel subrotundatis, disco basi crasse calloso, callo carnoso, valde prominente, verruculoso, basi bituberculato, fronte trilobato; columna longiuscula, crassa, subtiliter furfuracea, antice utrinque bialata, alis superioribus elongatis, lineari-subulatis, leviter arcuatis, apice capitato-glandulosis, alis inferioribus magnis, carnosulis, obtuse quadrangulis, margine integerrimis, rostello non producto; anthera valde convexa, subtiliter puberula, apice leviter cristata, antice leviter producta subtruncata.

Oncidium Kramerianum Reichb. f. in Otto et Dietr. Allgem. Gartenz. XXIII. 9 (1855), Xen. Orch. I. 80. tab. 33, in Walp. Ann. Bot. VI. 816, Otia Bot. Hamb. I. 22; Journ. Soc. Centr. Hort. Fr. I. 38; Flor. Mag. 1870. tab. 465; Fl. des Serres XIX. 41. tab. 1956—1957; Gard. Chron. new ser. II. 715 (1874); Belg. Hort. XXIV. 258. tab. 11; Du Buyss. L'Orchid. 422; De Puydt, Orch. 301. tab. 31; L'Orchidoph. 1883. p. 552; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 203. fig. 218; Rodigas in Lindenia VI. 15. tab. 246; Stein, Orchideenb. 415; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 47 cum ic.; Bois, Orch. 155; Kerch. Livre des Orch. 582. fig. 299; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 615. cum ic.; L. Lind. Orch. Exot. 898. fig. 39; Ill. Hort. ser. 6. I. 206. fig. 39 (1894); Journ. des Orch. V. 287. fig. 79; Sander, Reichenbachia ser. 2. II. 87. tab. 84, Orch. Guide 183; Autran et Dur. Hort. Boiss. 332; Sem. Hortic. 1898. pp. 95 et 326. fig. 354; Cogn. in Dict. Ic. des Orch., Oncid. tab. 26; Gard. World, 1903. pp. 731 et 738 cum ic.

Oncidium Papilio var. Kramerianum Lindl. Folia Orch., Oncid. 56 (1855); Jennings, Orch. tab. 11 (part. — var. Krameri); Gard. Chron. ser. 3. II. 618 (1887); Watson, Orch. 386.

? Oncidium Sangabaneum Paul Marcoy, Voy. Vall. Quinquin. in Tour du Monde XXIII. 164 (1872).

Oncidium nodosum Ed. Morren in Belg. Hortic. XXIV. 258. in adnot. (1874); Cogn. et March. Pl. Ornem. II. tab. 55 (1874); Regel in Gartenfl. XXIX. 225 (1880).

Papiliopsis nodosus Ed. Morren in Belg. Hort. XXIV. 258 in adnot. (1874).

Oncidium papilioniforme Regel in Act. Hort. Petrop. VI. 292 (1880), in Gartenfl. XXIX. tab. 1017.

Oncidium Kramerianum var. resplendens Reichb. f. in Gard. Chron. ser. 3. III. 360 (1888); Sander, Orch. Guide 184.

Radices numerosissimae, dense fasciculatae, graciles, longiusculae, tortuosae, cinereae, simplices vel paulo ramosae. Pseudobulbi fasciculati, erecti vel patuli, utrinque leviter bisulcati, primum laeves demum corrugati, sordide virides et plus minusve dilute fusco-violacei, 2—3 cm. longi, 2½—4 cm. lati. Folia rigida, erecta vel plus minusve patula, apice saepius paulo recurva, basi breviter conduplicata, superne leviter concava, supra intense viridia, subtus satis pallidiora, utrinque irregulariter atrofusco maculata vel reticulata, 15—22 cm. longa, 4½—6 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, in sicco utrinque leviter prominentibus. Pedunculus leviter flexuosus, laete viridis et interdum fusco zonatus, 50—70 cm. longus vel interdum longior, 2—3 mm. crassus, internodiis plerumque circiter 3 cm. longis; vaginae arcte adpressae, laeves, pallide fuscae, 1—2 cm. longae. Bracteae erecto-patulae, subtiliter multistriatae, valde concavae, fuscescentes, 10—12 mm. longae. Sepalum dorsale petalaque satis divergentia, inferne recta vel paulo flexuosa, apice plus minusve arcuata, subtiliter 5-nervulosa, satis concava, castaneo-fusca et leviter flavo-viridi variegata, 6—8 cm. longa, basi 1½—2½ mm. superne 6—7 mm. lata. Sepala lateralia paulo concava, subtiliter 7—9-nervulosa, inferne satis divergentia, superne leviter convergentia, rubro-aurantiaca et aureo-flavo maculata vel reticulata, 5—6 cm. longa, 13—18 mm. lata. Labellum paulo convexum, 4—5 cm. longum, basi circiter 2 cm. infra medium 6—10 mm. superne 3½—4½ cm. latum, lobis basilaribus flavis et purpureo-fusco maculatis, lobo terminali subtiliter 5—7-nervuloso nervulis ramosissimis, flavo-citrino et late irregulariterque purpureo-fusco marginato. Columna erecta, leviter incurva, viridi-lutea et purpureo-maculata vel striata, 6—7 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Peruvia et Ecuador ex Sander in Reichenbachia; in declivitatibus mont. Chimborazo altit. 900—1000 m.: Warszewicz; prope Guayaquil: Lehmann; frequens in Ecuador et Columbia altit. 300 ad 1000 m.: Roezl; in prov. Cauca supra arbores secus Rio Dagna altit. 200—600 m.: Lehmann n. 1867; in Panama ad Atrato River ex Sander, loc. cit.; in Costa Rica ad Port-Limon (Rev. Hort. Belg. XXI. 224). In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda. — Floret Augusto ad Octobrem.

113. ONCIDIUM LIMMINGHEI Ed. Morren: pseudobulbis satis parvis, obcordato-rotundatis, valde compressis, basi primum vaginis paucis scariosis mediocribus triangularibus acutis vel acuminatis vestitis demum denudatis, apice monophyllis; foliis parvis, crassiuscule carnosis, sessilibus, oblique ovatis, basi rotundato-subcordatis, apice acutis vel obtusiusculis; pedunculo communi erecto vel ascendente, gracillimo, tereti, simplici, foliis multo longiore, vaginis paucis membranaceis brevissimis remotissimis acutisque vestito, apice 3—5-floro; bracteis minutis, subcoriaceis, ovato-triangularibus, acutis; floribus vicissim florentibus, majusculis, breviuscule pedicellatis, segmentis patentissimis, tenuiter membranaceis; sepalis basi brevissime connatis; sepalo dorsali petalisque aequilongis, anguste obovatis, apice rotundato-subtruncatis, basi longe cuneatis, margine paulo undulatis; sepalis lateralibus satis brevioribus, obovato-oblongis, apice obtusis, margine integerrimis vix undulatis; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus satis longiore, sessili, utrinque glaberrimo, ambitu obtuse quadrato, basi subcordato, inferne profunde trilobato, lobis margine integerrimis non vel vix undulatis, basilaribus majusculis, patenti-subretrorsis, ovato-rotundatis, terminali magno, latiuscule longeque unguiculato, transverse oblongo, basi truncato-subcordato, apice leviter emarginato, sinubus inter lobos latissimis subrectangulis, disco basi late calloso, callo carnoso, verrucoso, postice breviter bilamellato; columna longiuscula, crassa, glabra, superne utrinque bialata, alis latis, fimbriato-pectinatis, inferioribus patulis angustioribus, superioribus inflexis; anthera valde convexa, vix furfuracea, apice rotundata, antice leviter producta et obtusa.

Oncidium Limminghei (Limminghii) Ed. Morren in litt. ex Lindl. Folia Orch., Oncid. 56 (1855); C. et Ed. Morren in Belg. Hort. VI. 353. tab. 83 (1856), VIII. 322; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 816, in Gard. Chron. 1868, p. 1114, 1870. p. 1667, new ser. XXII. 394 (1884); Van Houtte in Fl. des Serres, XVIII. p. 15. tab. 1827, p. 56. cum icon.; Du Buyss. L'Orchid. 424; Lindenia I. 45. tab. 20; L'Orchidoph. 1885. p. 130, 1889. p. 222; Nichols. Dict. of Gard. II. 487; Kerch. in Rev. Hort. Belg. XV. 9. in adnot. (1889); Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 53; Bois, Orch. 156; Rand in Journ. des Orch. IV. 95; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 619; L. Lind. Orch. Exot. 899; Autran et Dur. Hort. Boiss. 333; Le Jardin 1897. p. 247; Sander, Orch. Guide 184.

Rhizoma scandens, elongatum, leviter ramosum, flexuosum, teretiusculum, creberrime articulatum, sordide fuscum, 3—4 mm. crassum, squamis scariosis longiusculis subadpressis basi vaginantibus pallide fulvis demum laciniatis vestitum, radicibus subfasciculatis, breviusculis, gracillimis, leviter flexuosis, simplicibus, canescentibus. Pseudobulbi adpressi, subfasciculati, basi paulo attenuati, intense virides, primum laeves demum obscure plurisulcati et leviter corrugati, circiter 2 cm. longi, 1½ cm. lati et 3—4 mm. crassi. Folia rigida, plus minusve patula, valde asymmetrica, subplana, utrinque sordide viridia, maculis fuscis transverse multistriata,

$2^1/_2$—4 cm. longa, $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis, in sicco utrinque vix prominentibus. Pedunculus communis satis flexuosus, pallide viridis vel fulvus, 7—15 cm. longus, 1—$1^1/_2$ mm. crassus; vaginae adpressae, fulvae, 3—4 mm. longae. Pedicelli erecti vel erecto-patuli, gracillimi, recti vel paulo flexuosi, cum ovario lineari $1^1/_2$—2 cm. longi. Bracteae adpressae, satis concavae, 2—3 mm. longae. Sepalum dorsale petalaque valde divergentia, apice leviter incurva, subtiliter 7-nervulosa nervulis paulo ramosis, pallide fusca et flavo-viridi marginata vel transverse zonata, 16—17 mm. longa, 7—8 mm. lata. Sepala lateralia subplana, leviter obliqua, subtiliter 5-nervulosa, satis divergentia, flava et transverse fusco-purpureo zonata, 13—14 mm. longa, 5—7 mm. lata. Labellum leviter concavum, laete luteum et sparse purpureo-maculatum, 17—18 mm. longum, basi 15 mm. et ad medium 3—4 mm. latum, lobo terminali tenuiter 5-nervuloso nervulis ramosissimis, 7—8 mm. longo, 14—15 mm. lato. Columna erecta, satis incurva, irregulariter claviformis, 5—6 mm. longa, laete lutea, alis 4—5 mm. longis, interdum purpureo-striatis. Capsula ignota.

Habitat in prov. Alto Amazonas: T. Christy; in prov. Rio de Janeiro ad Serra dos Orgâos (Le Jardin, loc. cit.); in Brasilia australi: E. S. Rand; in Brasilia locis accuratis haud indicatis: G. Miller, Binot. Etiam in Venezuelae prov. Caracas: Van Lousberghe. — Floret Julio ad Augustum.

114. ONCIDIUM ECHINOPHORUM Barb. Rodr.

„*O. Limminghei* affinis; foliis majoribus, scapo et floribus minoribus; sepalis superiore obovato, basi attenuato, obtuso, concavo, inferioribus minoribus, conformibus; petalis sepalisque majoribus et conformibus; labello basi latiori, trilobato, lobulis lateralibus unciformibus suberectis, isthmo obcuneato-elongato, lobulo medio late cuneato, emarginato, partito usque ad mezochilo ex utraque parte incurva, callo oblongo-echinato formata in lamina erecta lateraliter compressa, continuata“ (sic).

Oncidium echinophorum Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 195 (1882).

Folia flavo-viridia, subtus fusco minute maculata. Sepala flavo-viridia, transverse fusco vittata. Petala flavo-viridia et fusco 5-vittata. Labellum flavum, lobis maculis minutis purpureo-fuscis ornatis. Columna flava. — Species mihi haud visa.

Habitat in sylvis umbrosis prov. Rio de Janeiro loco accurato haud indicato: Barbosa Rodrigues.

Sect. XIV. EQUITANTIA Lindl. *in Paxt. Flow. Gard. I. sub tab. 6 (1851), Folia Orch., Oncid. 2 et 10; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 700 et 714; Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 562; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 203; Stein, Orchideenb. 403; Cogn. in Journ. des Orch. IV. 35.* — Sect. Olgasis *et* sect. Tolumnia *O. Kuntze in T. von Post, Lex. Gen. Phan. 399 (1903).*

Pseudobulbi nulli. Folia disticha, basi complicata equitantia. Labellum membranaceum, latum, magnum, saepissime pandurato-trilobatum, crista lamellata vel tuberculata. Clinandrium margine nudum. — Species 115—121.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

I. Pedunculus communis foliis subaequalis, pauciflorus.
  A. Labelli lobi basilares rotundati vel reniformes, crista lamellata; columnae alae dentatae vel laciniatae.
    a. Petala elliptico-ovata, apice subrotundata, basi vix constricta; labelli lobi basilares subrotundati, basi distincte unguiculati; columnae alae laciniatae
      115. O. pusillum Reichb. f.
    b. Petala oblonga, acuta, basi attenuata; labelli lobi basilares reniformes, sessiles; columnae alae dentatae
      116. O. Allemanii Barb. Rodr.
  B. Labelli lobi basilares oblongo-ligulati, crista incisa; columnae alae margine leviter undulatae.
    a. Petala obovata, sepalo dorsali aequilonga; labellum paulo latius quam longum, lobo terminali subsessili, basi cordato, lobulis exterioribus multo majoribus, crista tenuissime longeque barbata
      117. O. glossomystax Reichb. f.
    b. Petala elliptico-ovata, sepalo dorsali longiora; labellum satis longius quam latum, lobo terminali longiuscule unguiculato, basi cuneato, lobulis subaequalibus, crista antrorsum lacera
      118. O. Pumilio Reichb. f.
II. Pedunculus communis foliis multo longior, multiflorus.
  A. Folia margine integerrima; sepala lateralia fere usque ad apicem connata; labellum apice profunde emarginatum.
    1. Pedunculus communis erectus; flores albi et dilute rosei; sepalum dorsale obovato-cuneatum, apice rotundatum; labelli lobi basilares magni, lobus terminalis sessilis . . . . 119. O. pulchellum Hook.
    2. Pedunculus communis pendulus; flores lutei; sepalum dorsale lineare, acutum; labelli lobi basilares parvi, lobus terminalis longiuscule unguiculatus
      120. O. urophyllum Lodd.
  B. Folia margine serrulata; sepala lateralia usque ad basin libera; labellum apice indivisum et apiculatum
    121. O. tenellum Fr. Gérard.

115. ONCIDIUM PUSILLUM Reichb. f.

foliis numerosis, brevibus, carnosulis, ensiformibus, equitantibus, acutis; pedunculo communi erecto vel patulo, gracillimo, simplici, compresso-ancipite, foliis circiter aequilongo, inferne vaginis 1—3 minutis acutisque vestito, apice uni—paucifloro; bracteis carnosulis, distichis, ovato-triangularibus, acutissimis, dorso acute carinatis, ovario multo brevioribus; floribus pro planta magnis, breviter pedicellatis, segmentis patentissimis, tenuiter membranaceis; sepalis tenuiter uninervulosis, inferne leviter attenuatis, dorsali anguste obovato, apice subabrupte acuto, lateralibus paulo longioribus, linearibus, acuminatis, usque ad basin liberis; petalis elliptico-ovatis, apice subrotundatis, basi vix constrictis, margine leviter undulatis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello saepius supero, sepalis lateralibus triplo longiore, utrinque glabro, ambitu subrotundato, basi brevissime unguiculato et profunde emarginato-cordato, inferne profunde trilobato, lobis margine integerrimis et leviter undulatis, basilaribus majusculis, oblique lateque subrotundatis, basi valde constrictis et breviter unguiculatis, terminali magno, breviter lateque unguiculato, late reniformi-rotundato, basi truncato-subcordato, antice profunde 4-lobulato, lobulis exterioribus subduplo majoribus, disco basi longitudinaliter bicristato, cristis latiusculis, glaberrimis, integerrimis vel margine leviter undulatis, apice contiguis, lamella transversa apice rotundata anteposita; columna breviuscula, satis gracili, glabra, alis anticis, tenuiter membranaceis, latiusculis, quadratis, margine antice laciniatis; anthera valde convexa, laevi, apice posticeque profunde sulcata, antice satis producta et breviter acuminata.

Tabula nostra LXII. Fig. I (habitus cum analysi).

Oncidium pusillum Reichb. f.! in Walp. Ann. Bot. VI. 714 (1863), Beitr. Orch. Centr.-Amer. 16 et 71, in Linnaea XLI. 126, Otia Bot. Hamb. I. 5; Hemsl. in Gard. Chron. new ser. XII. 95 (1879); Kraenzl. ex Loesen. in Engl. Bot. Jahrb. XXIII. 112.

Epidendrum pusillum Linn. Sp. Pl. edit. 2. p. 1352 (1763).

Cymbidium pusillum Swartz! in Nov. Act. Upsal. VI. 74 (1799), in Schrad. Journ. Bot. II. 219; Willd. Sp. Pl. IV. 104; Pers. Syn. Pl. II. 516.

Oncidium iridifolium Kunth! in Humb. et Bonpl. Nov. Gen. et Spec. I. 344 (1815); Spreng. Syst. Veget. III. 727; Lindl. Gen. and Spec. Orch. 202, in Bot. Regist. 1838. sub tab. 38, 1839. sub tab. 16, in Hook. Lond. Journ. of Bot. II. 673, Sert. Orch. sub tab. 48, Folia Orch., Oncid. 10 (non in Bot. Reg. tab. 1911); Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 287; Reichb. f. in Nederl. Kruidk. Arch. IV. 324; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 631; Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 186; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 282; Lindenia IV. 53. tab. 169 (excl. syn.); E. S. Rand in Lindenia V. 8, in Journ. des Orch. IV. 94; Stein, Orchideenb. 415; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 614; Orch. Rev. III. 354; Hart in Journ. des Orch. VII. 219; Sander, Orch. Guide 183; Huber in Bolet. Museu Pará III. 413.

Epidendrum ventrilabrum Vell. Fl. Flum. Ic. IX. tab. 32 (1827), Text. edit. Netto in Arch. Museu Rio V. 364 (1881).

Radices numerosissimae, dense fasciculatae, filiformes, longiusculae, satis flexuosae, simplices, canescentes. Folia rigidiuscula, intense viridia, nitidula, tenuiter multinervulosa nervulis satis reticulato-ramosis, 3—5 cm. longa, 6—10 mm. lata. Pedunculus communis plus minusve arcuatus, satis compressus, laevis, laete viridis, $2^1/_2$—5 cm. longus, $^2/_3$—1 mm. crassus; vaginae membranaceae, arcte adpressae, laeves, dorso superne acute carinatae, 2—3 mm. longae. Pedicelli erecto-patuli, capillares, leviter flexuosi, cum ovario filiformi-clavato acute pluriangulato 3—8 mm. longi. Bracteae erectae vel erecto-patulae, rigidiusculae, lateraliter valde compressae, 1—3 mm. longae. Flores nutantes, pallide lutei. Sepala leviter concava, dorsale 5—6 mm. longum et $2^1/_2$—3 mm. latum, lateralia subfalcata, leviter divergentia, $5^1/_2$—$6^1/_2$ mm. longa, 1—$1^1/_2$ mm. lata. Petala paulo concava, vix obliqua, subtiliter trinervulosa, inferne saepius transverse purpureo-zonata, $5^1/_2$—$6^1/_2$ mm. longa, 3—$3^1/_2$ mm. lata. Labellum subplanum, inferne saepius purpureo-maculatum, 16—19 mm. longum, lobis basilaribus 5—6 mm. longis, basi $1^1/_2$—2 mm. et ad medium 6—7 mm. latis, lobo terminali subtiliter 7-nervuloso nervulis satis ramosis, 12—14 mm. longo, 17—22 mm. lato. Columna paulo incurva, 4—5 mm. longa. Capsula nutans, late elliptico-ovoidea, basi apiceque rotundata, cinereo-fusca, tenuiter lateque 6-alata, 16—18 mm. longa, 12—14 mm. crassa.

*Habitat in sylvis inter Caraça et Ouro Petro prov. Minas Geraës: E. Ule n. 2431; in prov. Goyaz ad Catalão: Weddell n. 1983; in prov. Bahia ad Ilheos: Blanchet n. 2239 part.; in prov. Ceara: Gardner n. 949; in truncis prope Itapicurú-Mirim prov. Maranhão: Martius n. 351 et 2555; in prov. Pará supra arbores prope Belem: Burchell n. 9662, Spruce n. 106 et 118, Rand, Barbosa Rodrigues: ad Caripi juxta Belem: Spruce n. 104**; ad rivulos prope Aramá: Huber; in prov. Alto Amazonas secus flum. Amazonas et Rio Negro frequens: E. S. Rand; in Brasilia loco accurato haud indicato: Princ. Max. Widensis. Etiam in Bolivia ad Guanai altit. 600—700 m.: Rusby n. 2766; inter Guanai et Tipuani: Mig. Bang n. 1330; in Peruvia: Mac Lean; in Peruvia orientali ad Pebas: E. S. Rand; in Ecuador ad mont. Chimborazo alt. 200—600 m.: Lehmann; et altit. 2700—3000 m.: Herb. Monac.; prope Guayaquil: Jameson; in Guiana gallica: Poiteau, Perrottet n. 116, Mélinon; prope Cayenne: Patris, Leblond, Leschenault; ad Karouany: Sagot n. 865; in Surinam: Dahlberg, Hostmann n. 1645a; ad ramos* Drepanocarpi, Crescentiae, *etc. in Surinamo non rara: Splitgerber n. 491; in sylvis prope urbem Paramaribo: Kappler n. 1645a; ad ramos fruticum prope plantationem Tourtone: Kegel n. 612; in arenosis prope Joden-Savannah: Kegel n. 1122; ad Warappa Kreek in fruticibus parasitica: Wullschlaegel n. 554; in Guiana anglica: Schomburgk n. 865, 215, 239, a1680; in districtu Pomeroon: E. F. im Thurn, Jenman n. 1974; ad Marook River: Jenman n. 3662; in Columbia: Lobb; prope Turbaco: Humboldt; secus Rio Magdalena: Weir n. 238; in prov. Cauca ad Salta secus Rio Dagua: Lehmann n. 2685; ad Cumanacoa: Moritz n. 613; in prov. Santa Marta: Purdie; in Sierra Nevada de Santa Marta supra arbores altit. 1000 ad 1200 m.: Lehmann n. 7326; in Panama ad Chiriqui: Warszewicz; in Costa Rica ad La Virgen: Wendland; in Nicaragua ad Cañada Yasica prov. Matagalpa altit. 1000.: Rothschuh n. 208; in Guatemala ad Hacienda de Mico: Skinner; ad Isabal: Godman et Salvin; ad Mazatenango: Bernoulli n. 50; in Mexico: Pavon, Hartweg; ad Sierra San Pedro Nolasco: Jurgensen; in prov. Vera Cruz et Mirador: Linden n. 32; in insula Trinitatis: Crueger, Fendler n. 772, J. H. Hart n. 1404. — Floret Novembri—Septembri.*

116. ONCIDIUM ALLEMANII Barb. Rodr. foliis distiche imbricatis, equitantibus, cultelliformibus, acutis; scapis 2—3 contemporaneis, foliis longitudine, apice bracteatis; bracteis equitantibus, imbricatis, unifloris; sepalis undulatis, dorsali obovato, subacuto, lateralibus majoribus, lanceolatis, acutis, basi connatis, divergentibus; petalis oblongis, acutis, basi attenuatis, sepalo dorsali longioribus latioribusque; labello amplo, trilobato, lobis basilaribus reniformibus, lobo terminali multo majore, breviter lateque unguiculato, quadrilobulato, lobulis externis amplis oblongisque, lobulis internis dimidio minoribus subrotundatis, crista quinquelamellata, lamella mediana anteriore, erecta, plicata, lamellis intermediis antice decurrentibus, lamellis exterioribus basilaribus; columnae alis dolabriformibus, dentatis.

Oncidium Allemanii Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 185 (1882).

Habitat in prov. Ceará loco accurato haud indicato: Fr. Allemão n. 1481 (non vidi).

117. ONCIDIUM GLOSSOMYSTAX Reichb. f. foliis numerosis, brevissimis, carnosulis, ensiformibus, equitantibus, acutis; pedunculo communi erecto vel ascendente, filiformi, simplici, satis compresso, foliis aequilongo vel paulo longiore, inferne vaginis 1—2 minutissimis acutisque vestito, apice 1—3-floro; bracteis submembranaceis, alternis, anguste ovato-triangularibus, acutissimis, ovario multo brevioribus; floribus pro planta majusculis, breviter pedicellatis, segmentis patentissimis, tenuiter membranaceis; sepalis subtiliter uninervulosis, aequilongis, inferne leviter attenuatis, dorsali anguste obovato, apice abrupte acuto subapiculato, lateralibus lineari-lanceolatis, acuminatis, usque ad basin liberis; petalis anguste obovatis, apice subtruncatis et minute apiculatis, inferne satis attenuatis, margine leviter attenuatis, sepalo dorsali aequilongis; labello saepius supero, sepalis lateralibus 3—4-plo longiore, utrinque glabro, ambitu subrotundato, basi brevissime unguiculato et leviter emarginato, inferne profunde trilobato, lobis margine integerrimis et leviter undulatis, basilaribus satis parvis, anguste obovatis, apice subtruncatis interdum retusis, inferne satis attenuatis non vere unguiculatis, terminali magno, brevissime angusteque unguiculato, reniformi-subsemirotundato, basi cordato, antice profundiuscule quadrilobulato, lobulis exterioribus late rotundatis, interioribus triplo angustioribus satis

productis anguste ligulatis obtusisque, disco inferne longe calloso, callo ambitu obovato, profunde quadrilobato, lobis ligulatis, apice rotundatis, superne longe barbatis; columna brevissima, crassa, glabra, alis antice ascendentibus, majusculis, tenuiter membranaceis, dolabriformibus, margine leviter undulatis; anthera valde convexa, laevi, apice posticeque profunde sulcata, antice satis producta acutaque.

Tabula nostra LXII. Fig. II (habitus cum analysi).

Oncidium glossomystax Reichb. f.! in Bot. Zeit. X. 696 (1852), in Bonpland. III. 66, in Walp. Ann. Bot. VI. 714, in Gard. Chron. new ser. XII. 489 (1879); Lindl. Folia Orch., Oncid. 11; Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 186; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 282; Nichols. Dict. of Gard. II. 486; Kew Bull., Add. Ser. IV. 298; Kraenzl. in Engl. Bot. Jahrb. XXVI. 495.

?? Oncidium articulatum E. S. Rand in Lindenia V. 8 (1889), in Journ. des Orch. IV. 95 (1893).

Radices numerosae, dense fasciculatae, capillares, breviusculae, satis flexuosae, simplices, canescentes. Folia rigidiuscula, intense viridia, nitidula, tenuiter 5—9-nervulosa nervulis subsimplicibus, 1½—4 cm. longa, 3—6 mm. lata. Pedunculus communis satis flexuosus vel valde arcuatus, laevis, laete viridis, 2—5 cm. longus, ¼—½ mm. crassus; vaginae submembranaceae, arcte adpressae, 1—2 mm. longae. Pedicelli erecti vel erecto-patuli, capillares, recti vel paulo flexuosi, 3—6 mm. longi. Bracteae erecto-patulae, satis concavae, 1—2 mm. longae. Flores erecti, pallide lutei. Sepala leviter concava, 3 mm. longa, dorsale 2 mm. latum, lateralia subfalcata, paulo divergentia, vix 1 mm. lata. Petala leviter concava, vix obliqua, tenuiter uninervulosa, 3 mm. longa, 2—2½ mm. lata. Labellum paulo concavum, 10—12 mm. longum, lobis basilaribus 5 mm. longis, basi 1—1¼ mm. superne 2—3 mm. latis, lobo terminali subtiliter 5-nervuloso nervulis ramosissimis, 7—8 mm. longo, 10—12 mm. lato. Columna vix 2 mm. longa. Capsula nutans, anguste elliptico-ovoidea, basi vix attenuata, apice rotundata, angustissime triulata et tenuissime tricostata, cinerea, 9—10 mm. longa, 5 mm. crassa.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 12205; in sylvis humidis ad Palmeiras prope Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues; in prov. Bahia ad Ilheos: Blanchet n. 2339 part.; in arboribus sylvae Japurensis prov. Alto Amazonas: Martius n. 2058; ad Juruá-Miry: E. Ule n. 5778. Etiam in Peruvia: Mathews; in arboribus locorum aridiorum ad missionem Tocache: Poeppig n. 857; in Ecuador: Jameson n. 710; prope Loxa: Warszewicz; in Columbia prope Bogota: Karsten; prope Ocaña altit. 1000—1150 m.: Wagener, Schlim n. 1023; in Venezuelae prov. Caracas: Wagener; in Mexico prope Rivuleti prov. Vera Cruz: Galeotti n. 5133. — Floret Martio—Septembri.

118. ONCIDIUM PUMILIO Reichb. f. foliis satis numerosis, minutis, carnosulis, anguste ensiformibus, acutis; pedunculo communi erecto vel erecto-patulo, capillari, simplici, leviter compresso, foliis saepius satis longiore, inferne vaginis 1—3 minutissimis acutisque vestito, apice 1—3-floro; bracteis submembranaceis, alternis, ovato-triangularibus, acutis, ovario multo brevioribus; floribus minutis, breviter pedicellatis, segmentis patentissimis, tenuiter membranaceis; sepalis tenuiter uninervulosis, subaequilongis, dorsali obovato, apice rotundato et longiuscule apiculato, inferne satis attenuato, lateralibus lanceolatis, breviuscule acuminatis, basi paulo attenuatis, usque ad basin liberis; petalis ligulato-ovatis, apice rotundatis et minute apiculatis, basi leviter attenuatis, margine satis undulatis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello saepius infero, sepalis lateralibus triplo longiore, utrinque glabro, ambitu anguste subquadrato, basi brevissime lateque unguiculato et truncato, inferne profunde trilobato, lobis margine integerrimis non vel vix undulatis, basilaribus satis parvis, ligulatis, apice subrotundatis vel subtruncatis, inferne non vel vix attenuatis, terminali majusculo, latiuscule longeque unguiculato, late obovato-rotundato, basi attenuato, antice profunde quadrilobulato, lobis late ligulatis, apice rotundatis, exterioribus paulo latioribus, disco inferne longiuscule bicalloso, callis antice pectinato-laceris, callo postico elongato, longitudinaliter tenuiter canaliculato, superne dilatato et bialato alis divergentibus, callo antico transverso, late tenuiterque alato, obscure bilobato; columna brevissima, crassiuscula, glabra, alis antice ascendentibus, majusculis, tenuiter membranaceis, dolabriformibus, margine leviter undulatis; anthera valde convexa, laevi, apice posticeque leviter sulcata, antice longiuscule producta acutaque.

Tabula nostra LXII. Fig. III (habitus cum analysi).

Oncidium Pumilio Reichb. f.! in Bot. Zeit. X. 697 (1852), in Walp. Ann. Bot. VI. 715; Lindl. Folia Orch., Oncid. 11.

Radices numerosae, dense fasciculatae, capillares, breviusculae, satis flexuosae, simplices, canescentes. Folia rigidiuscula, intense viridia, nitidula, tenuiter 5-nervulosa nervulis subsimplicibus, 1½—3 cm. longa, 2—4 mm. lata. Pedunculus communis rectus vel paulo flexuosus, laevis, laete viridis, 2½—4½ cm. longus, vix ¼ mm. crassus; vaginae membranaceae, subadpressae, 1—1½ mm. longae. Pedicelli erecti vel erecto-patuli, tenuiter capillares, recti vel leviter arcuati, cum ovario 3—5 mm. longi. Bracteae erectae vel erecto-patulae, valde concavae, 1—2 mm. longae. Flores nutantes, pallide lutei. Sepala satis concava, 2½ ad 2¾ mm. longa, dorsale 1¾ mm. latum, lateralia vix obliqua, leviter divergentia, 1 mm. lata. Petala paulo concava, leviter obliqua, tenuiter uninervulosa, 3 mm. longa, 2 mm. lata. Labellum paulo concavum, 9 ad 10 mm. longum, lobis basilaribus 2—2½ mm. longis, 1 mm. latis, lobo terminali subtiliter trinervuloso nervulis lateralibus ramosissimis, 7 mm. longo, superne 6—7 mm. lato. Columna 1½—2 mm. longa, alis 1 ad 1½ mm. latis. Capsula patula, anguste obovoidea, crassiuscule tricostata fere trialata, basi acuta, apice subrotundata, 8—9 mm. longa, superne 4 mm. crassa.

Habitat in arboribus sylvae Japurensis prov. Alto Amazonas: Martius; in Brasilia locis accuratis haud indicatis: Sieber, Martius Herb. Fl. Bras. n. 564. — Floret Decembri.

119. ONCIDIUM PULCHELLUM Hook. foliis paucis, mediocribus, carnosulis, equitantibus, lineari-lanceolatis, acutis, margine integerrimis, dorso acute carinatis; pedunculo communi erecto, gracili, teretiusculo, simplici vel paulo ramoso, foliis multo longiore, inferne vaginis paucis brevissimis remotissimis acutisque vestito, superne densiuscule submultifloro; bracteis membranaceis, triangularibus, acutis, ovario multo brevioribus; floribus mediocribus, longiuscule pedicellatis, segmentis patentissimis, tenuiter membranaceis; sepalis subaequilongis, acutiusculis, dorsali anguste obovato-cuneato, lateralibus in valvam oblongo-spathulatam apice breviter bidentatam connatis; petalis anguste obovatis, apice acutiusculis, basi cuneatis, margine satis undulatis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus duplo longiore, utrinque glabro, sessili, ambitu rotundato-subquadrato, basi truncato-subcordato, inferne profunde trilobato, lobis margine integerrimis paulo undulatis, basilaribus magnis, obliique suborbicularibus, terminali amplo, sessili, transverse

oblongo, basi subtruncato, apice profundiuscule emarginato, sinubus inter lobos angustissimis, crista basilari carnosula, laevi, leviter trilobata, antice minute unicallosa; columna brevissima, crassiuscula, glabra, alis antice erectis, magnis, tenuiter membranaceis, late acinaciformibus, apice acutis, margine integerrimis vel vix undulatis; anthera valde convexa, laevi, apice subrotundata, antice acuta.

Oncidium pulchellum Hook.! in Bot. Mag. tab. 2773 (1827); Lindl. Gen. and Spec. Orch. 206, in Bot. Regist. XXI. tab. 1787, Sert. Orch. sub tab. 48, in Paxt. Flow. Gard. I. sub tab. 33, Folia Orch., Oncid. 12; Lodd. Bot. Cab. tab. 1984; Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. I. Oncid. n. 2 cum ic. col., Nov. 1833 (Bot. Cab.) fig. 3, III. Sept. 1835 (Bot. Reg.) fig. 3; A. Rich. in Sagra, Fl. Cub., Faner. II. 245; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 292; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 494; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 716, in Hamb. Gartenz. XVI. 419 (1860); Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 631, Cat. Pl. Cub. 266; Sauvalle, Fl. Cub. 231; Du Buyss. L'Orchid. 429; Nichols. Dict. of Gard. II. 489; Stein, Orchideenb. 425; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 71; Bois, Orch. 160; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 628; L. Lind. Orch. Exot. 902; Sander, Orch. Guide 189.

Tolumnia pulchella Rafin. Fl. Tellur. II. 101 (1836).

Folia rigida, succulenta, erecta vel erecto-patula, valde concava fere conduplicata, supra intense viridia, subtus flavo-viridia, paulo supra basin articulata, 7—12 cm. longa, 1—2 cm. lata. Pedunculus communis rectus vel satis flexuosus, laevis, intense viridis vel fuscescens, 20—35 cm. longus, $1^1/_2$—2 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, submembranaceae, laeves, pallide virides vel purpurascentes, 5—8 mm. longae. Pedicelli patentissimi, filiformes, satis arcuati, cum ovario $1^1/_2$ cm. longi. Bracteae adpressae, valde concavae, pallidae, 3 mm. longae. Flores nutantes, albi et leviter dilute rosei. Sepala 7—8 mm. longa, dorsale valde concavum, subtiliter trinervulosum, 3—$3^1/_2$ mm. latum, lateralia in valvam 2—$2^1/_2$ mm. latam connata. Petala satis concava, leviter obliqua, subtiliter trinervulosa, 8—9 mm. longa, 4—5 mm. lata. Labellum paulo convexum, 16—18 mm. longum, basi totidem latum, lobis basilaribus patentissimis, 7—8 mm. longis latisque, lobo terminali subtiliter 5-nervuloso nervulis leviter ramosis, 8—9 mm. longo, 17—18 mm. lato, callo flavescente. Columna subrecta, lateraliter leviter compressa, 2 mm. longa, alis intense roseis, 3 mm. longis. Capsula ignota.

Habitat in Guiana anglica: Parker; in arboribus ad mont. Roraima: Schomburgk; in Jamaica: Mac Fadyen, Dr. Bankroft, D. Morris n. 2385; in Cuba: R. de la Sagra. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda. — Floret Novembri.

120. ONCIDIUM UROPHYLLUM Lodd. foliis pluribus, mediocribus, carnosulis, equitantibus, lineari-ensiformibus, acutissimis, margine integerrimis, dorso acute carinatis; pedunculo communi pendulo, gracili, teretiusculo vel paulo compresso, foliis multo longiore, inferne simplici vaginis paucis brevissimis remotissimis acutisque vestito, superne paulo ramoso et laxiuscule multifloro; bracteis tenuiter membranaceis, anguste triangularibus, acutissimis, ovario multo brevioribus; floribus mediocribus, longe pedicellatis, segmentis patenti-reflexis, tenuiter membranaceis; sepalis subaequilongis, acutissimis, dorsali lineari-subspathulato, inferne satis attenuato, lateralibus fere usque ad apicem in valvam lineari-ligulatam connatis; petalis obovato-oblongis, apice subabrupte acutissimis, inferne longe attenuatis, margine leviter undulatis, sepalo dorsali subaequilongis; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus triplo longiore, utrinque glabro, sessili, ambitu obovato-rotundato, basi subrotundato, inferne profundiuscule trilobato, lobis basilaribus parvis, patenti-retrorsis anguste ligulatis, apice rotundatis, margine integerrimis, lobo terminali amplo, longiuscule lateque unguiculato, late reniformi, basi distincte cordato, apice profundiuscule emarginato, margine vix undulato, sinubus inter lobos latis, obtuse subrectangulis, disco basi crasse cristato, cristae tuberculis duobus uno ante alterum trilobis; columna brevissima, satis gracili, glabra, alis anticis, magnis, tenuiter membranaceis, obtuse dolabriformibus, margine integerrimis vel vix undulatis; anthera valde convexa, laevi, apice subrotundata, antice acuta.

Oncidium urophyllum Lodd. Cat. edit. 2. n. 1381 ex Lindl.! in Bot. Regist. XXVIII. tab. 54 (1842), in Gard. Chron. 1842. p. 623, Sert. Orch. sub tab. 48, Folia Orch., Oncid. 12; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 294; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 717; Rolfe in Gard. Chron. ser. 3. IX. 701 (1891); Journ. des Orch. II. 133; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 87; Kew Bull., Add. Ser. IV. 303; Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 566.

Oncidium tetrapetalum (part.) Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Is. 631 (1864, — non Willd.).

Radices numerosae, dense fasciculatae, elongatae, gracillimae, satis flexuosae, canescentes, simplices vel satis ramosae. Folia erecta vel erecto-patula, rigidiuscula, valde concava fere conduplicata, supra saturate viridia, subtus pallidiora, nitida, 10—16 cm. longa, 6—10 mm. lata. Pedunculus communis satis flexuosus vel arcuatus, laevis, intense viridis, 4—6 dm. longus, 2—$2^1/_2$ mm. crassus; vaginae arcte adpressae, tenuiter membranaceae, laeves, pallide virides, 5—8 mm. longae. Pedicelli patentissimi vel patenti-recurvi, filiformes, leviter flexuosi vel arcuati, cum ovario filiformi teretiusculo $1^1/_2$—2 cm. longi. Bracteae subadpressae, valde concavae, pallide virides, 3—4 mm. longae. Flores nutantes, lutei, sepalis petalisque inferne castaneo-fuscis. Sepala leviter concava, tenuiter uninervulosa, circiter 5 mm. longa, $1^1/_2$ mm. lata. Petala paulo concava, satis obliqua, subtiliter trinervulosa nervulis paulo ramosis, 5—$5^1/_2$ mm. longa, superne 3 mm. lata. Labellum subplanum, supra laete luteum, subtus satis pallidius, basi purpureo-fusco maculatum, 15—16 mm. longum, basi 12—13 mm. et ad medium 4—5 mm. latum, lobo terminali subtiliter 5—7-nervuloso nervulis satis ramosis, 10—12 mm. longo, 17—20 mm. lato. Columna subrecta, lutea, 2—$2^1/_2$ mm. longa, alis $2^1/_2$—3 mm. longis. Capsula ignota.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Loddiges. Etiam in insula Antigua: Wullschlaegel n. 578, Bradford. — Floret Martio.

121. ONCIDIUM TENELLUM Fr. Gérard: foliis paucis, satis parvis, carnosulis, equitantibus, cultriformibus, subabrupte acutis, margine subtiliter serrulatis, dorso acute carinatis; pedunculo communi ascendente, gracillimo, teretiusculo, simplici vel vix ramoso, foliis multo longiore, inferne vaginis paucis brevissimis remotissimis acutisque vestito, superne laxiuscule 3—10-floro; bracteis minutissimis, lanceolato-triangularibus, acutissimis; floribus satis parvis, longiuscule pedicellatis, segmentis patentissimis, tenuiter membranaceis; sepalis subaequilongis, obovato-lanceolatis, acutis, inferne longe cuneatis, lateralibus usque ad basin liberis; petalis obovato-suborbicularibus, apice rotundatis interdum retusis et minute apiculatis, basi breviter unguiculatis, margine leviter

undulatis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus duplo longiore, utrinque glabro, sessili, ambitu obovato-quadrato, basi leviter cordato, inferne profunde trilobato, lobis basilaribus parvis, patenti-retrorsis, anguste obovato-oblongis, apice subrotundatis, margine non vel vix undulatis, lobo terminali magno, longiuscule lateque unguiculato, late reniformi, basi subtruncato, apice late subrotundato et minute apiculato, margine satis undulato, sinubus inter lobos latis, rotundato-subrectangulis, disco basi crasse calloso, callo subrotundato, verrucoso; columna breviuscula, satis gracili, glabra, alis majusculis, ascendentibus, acinaciformibus.

Oncidium tenellum Fr. Gérard in Portef. des Hortic. I. 99 cum tab. col. (1847).

Folia plus minusve patula, rigida, valde concava fere conduplicata, nitida, supra intense viridia, subtus satis pallidiora, inferne longiuscule attenuata, 3½—6 cm. longa, 7—12 mm. lata. Pedunculus communis satis flexuosus, laevis, laete viridis, nitidus, 12—15 cm. longus, circiter ¾ mm. crassus, ramis erecto-patulis, brevibus, gracillimis; vaginae adpressae, scariosae, albidae, 2—3 mm. longae. Pedicelli patuli vel erecto-patuli, filiformes, recti vel paulo arcuati, cum ovario 1—1½ cm. longi. Bracteae adpressae, satis concavae, pallidae, 1½—2 mm. longae. Sepala satis concava, alba et dilute rosea, basi transverse purpureo-fusco maculata, 6—7 mm. longa, superne 2½—3 mm. lata, lateralia satis obliqua, leviter divergentia. Petala paulo concava, leviter obliqua, rosea, basi purpureo-fusco maculata, 7—8 mm. longa, 6—7 mm. lata. Labellum leviter convexum, albo-roseum, basi intense luteum et purpureo-fusco maculatum, 12—13 mm. longum, basi 10—11 mm. et ad medium 3 mm. latum, lobo terminali 6—7 mm. longo, 12—13 mm. lato. Columna subrecta, lutea et purpureo-fusco variegata, circiter 3 mm. longa, alis 2½—3 mm. latis. Capsula ignota. — Species mihi haud visa (non in Index Kew.).

Habitat in Guiana gallica: De Monville. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda. — Floret Septembri.

Sect. XV. TERETIFOLIA Lindl. *in Paxt. Flow. Gard. I. sub tab. 6 (1851), Folia Orch., Oncid. 2 et 13; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 700 et 719; Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 563; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 203; Stein, Orchideenb. 403; Cogn. in Journ. des Orch. IV. 35.* — Sect. Teretoncidium *O. Kuntze in T. von Post, Lex. Gen. Phan. 399 (1903).*

Folia in pseudobulbo parvo solitaria, longa, carnosa, teretia vel parum compressa. Sepala lateralia usque ad basin libera. Labellum membranaceum, latum, magnum, panduratotrilobatum, crista tuberculata vel rarissime obsoleta. Clinandrium margine nudum. — Species 122—126.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

I. Sepala lateralia apice acuta obtusa vel rotundata; labelli callus plurituberculatus; columna superne late bialata.
  A. Pedunculus communis foliaque erecta; labellum basi apiceque aequilatum vel basi paulo latius.
    1. Sepala aequilonga; labellum sepalis lateralibus vix dimidio longius, basi truncatum, lobis basilaribus oblongis vel ligulato-falcatis, acutis vel obtusiusculis; columna breviuscula, alis antice deflexis, sublunatis 122. O. Cebolleta Swartz.
    2. Sepala lateralia paulo longiora; labellum sepalis lateralibus subduplo longius, basi cordatum, lobis basilaribus oblique obovatis, apice subrotundatis; columna brevissima, alis antice patulis, suborbicularibus.
      a. Planta nana; pedunculus communis simplex; sepala petalaque apice rotundata, basi longe cuneata; labellum supra subtiliter furfuraceum, lobis basilaribus obovato-oblongis, lobo terminali latiuscule emarginato . . 123. O. Glaziovii Cogn.
      b. Planta majuscula; pedunculus communis satis ramosus; sepala petalaque apice acuta, basi anguste unguiculata; labellum utrinque glabrum, lobis basilaribus obovatis, lobo terminali angustissime emarginato . . . . 124. O. Sprucei Lindl.
  B. Pedunculus communis foliaque pendula; labellum ambitu late obovatum, basi multo angustius 125. O. Jonesianum Reichb. f.
II. Sepala lateralia retusa; labelli callus semilunaris; columna utrinque ad medium unidentata . . 126. O. superfluum Reichb. f.

122. ONCIDIUM CEBOLLETA Swartz: pseudobulbis brevissimis, cylindraceo-compressis, primum vaginis pluribus tenuiter membranaceis majusculis triangularibus acutisque vestitis, demum denudatis, apice monophyllis; foliis plus minusve elongatis, carnosis, linearibus, subcylindraceis, apice attenuatis acutisque, antice profundiuscule sulcatis; pedunculo communi erecto, gracili, teretiusculo, foliis saepius leviter longiore, simplici vel saepius plus minusve laxeque ramoso, inferne vaginis pluribus brevissimis remotissimis acutisque vestito, superne laxiuscule pluri—multifloro; bracteis minutissimis, membranaceis, anguste triangularibus, acutis; floribus mediocribus vel satis parvis, longiuscule pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis, patentissimis vel patenti-subreflexis; sepalis aequilongis, basi longiuscule angusteque unguiculatis, margine satis undulatis, dorsali late obovato, apice rotundato, lateralibus anguste obovatis, apice obtusis vel acutiusculis; petalis obovato-oblongis, subtiliter 3—5-nervulosis, apice subrotundatis, basi longe cuneatis, margine satis undulatis, sepalo dorsali aequilongis; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus satis longiore, utrinque glabro vel vix furfuraceo, sessili, basi apiceque aequilato vel basi paulo latiore, basi truncato, inferne profunde trilobato, lobis basilaribus longiusculis, oblongis vel ligulato-falcatis, apice acutis vel obtusiusculis, margine integerrimis, lobo terminali magno, longiuscule angusteque unguiculato, late reniformi, basi truncato vel subcordato, apice distincte emarginato, margine undulato-crispulo, sinubus inter lobos latis, obtuse subrectangulis, disco basi crasse calloso, callo carnoso, basi depresso, tricorni, subverrucoso; columna brevi, crassiuscula, glabra, alis anticis, latiusculis, deflexis, sublunatis, basi apiceque rotundatis, margine integerrimis; anthera satis convexa, laevi, postice obscure sulcata, antice leviter producta obscure obtuseque trilobata.

Tabula nostra XCII. Fig. I (habitus cum analysi).

Oncidium Cebolleta Swartz in K. Vet. Acad. Stockh. Nya, Handl. XXI. 240 (1800); Willd. Spec. Pl. IV. 113; Pers. Syn. Pl. II. 518; Spreng. Syst. Veget. III. 728; Lindl. Gen. and Spec. Orch. 206, in Bot. Regist. XXIII. tab. 1994, Folia Orch., Oncid. 14; Hook. in Bot. Mag. tab. 3568; Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. V. Avr. 1837 (Bot. Mag.) fig. 6, Oct. 1837 (Bot. Reg.) fig. 3; Meisser, Misc. Bot. tab. 53 (1838);

Mutel, Mém. sur Plus. Orch. II. 24; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 284; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 495; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 720; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 632; Hemsl. in Gard. Chron. new ser. XII. 75 (1879), Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 280; Nichols. Dict. of Gard. II. 484; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 190. fig. 203 g; Stein, Orchideenb. 407; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 21; Bois, Orch. 150; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 603; L. Lind. Orch. Exot. 895; Le Jardin, 1898. p. 118; Huber in Bolet. Mus. Paraens. II. 300 et 503, in Bull. Herb. Boiss. 1901. p. 298; Millsp. in Field Columb. Mus., Bot. II. 32; Sander, Orch. Guide 176.

Helleborine maculosa, foliis junceis et sulcatis Plum. Nov. Pl. Amer. 9 (1700), Pl. Amer. ed. Burm. tab. 184. fig. 2.

Epidendrum Cebolleta Jacq. Select. Stirp. Amer. 230. tab. 131. fig. 2 (1763), Edit. pict. tab. 217.

Epidendrum juncifolium Linn. Spec. edit. 2. p. 1351 (1763).

Cymbidium juncifolium Willd. Spec. Pl. IV. 102 (1805).

Oncidium juncifolium Lindl. Coll. Bot. p. 27 (1821—24); Spreng. Syst. Veget. III. 728; Reichb. f. Beitr. Orch. Centr.-Amer. 71.

Oncidium longifolium Lindl. in Bot. Regist. XXVII. Misc. n. 56 (1841), XXVIII. tab. 4; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 495; Walp. Ann. Bot. VI. 720.

Oncidium brachyphyllum Lindl. in Bot. Regist. XXVIII. sub tab. 4 (1842); Walp. Ann. Bot. VI. 720.

Oncidium Cebolleta var. juncifolium Mutel, Mém. sur Plus. Orch. II. 24 (1842).

Oncidium Cepula Hoffmgg. Verzeichn. der Orch. für 1843. p. 56; Bot. Zeit. I. 833 (1843).

Oncidium Cebolleta var. brachyphyllum Stein, Orchideenb. 408 (1892).

Rabo de Tatú *Brasiliensibus (secund. cl. J. Huber).*

Radices numerosissimae, dense fasciculatae, elongatae, satis graciles, tortuosae, canescenti-cinereae, simplices vel leviter ramosae. Pseudobulbi aggregati, erecti, basi apiceque leviter attenuati, pallidi, laeves, 1/2—1 1/2 cm. longi et circiter totidem lati; vaginae adpressae, pallide fulvae, interiores 4—6 cm. longae, exteriores multo breviores. Folia erecta vel erecto-patula, rigida, intense viridia, 15—40 cm. longa vel interdum longiora, 1/2—1 1/2 cm. crassa, basi saepius leviter attenuata. Pedunculus communis rectus vel leviter flexuosus, laevis, pallide viridis et saepius purpureo-fusco maculatus, 25—70 cm. longus vel longior, 2—4 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, tenuiter membranaceae, subtiliter multinervulosae, canescentes, 1/2—1 1/2 cm. longae. Pedicelli patuli, filiformes, recti vel leviter flexuosi, cum ovario filiformi-clavato acutiuscule trigono 1 1/2—2 1/2 cm. longi. Bracteae patulae, rigidiusculae, satis concavae, 2—3 mm. longae. Flores subnutantes, odorati, sepalis petalisque sordide luteis et purpureo-fusco maculatis. Sepala satis concava, subtiliter 3—5-nervulosa, 9 ad 12 mm. longa, dorsale 5—7 mm. latum, lateralia satis obliqua, valde divergentia, usque ad basin libera vel basi brevissime connata, 4—5 mm. lata. Petala leviter concava, satis obliqua, 9—12 mm. longa, 4—5 mm. lata. Labellum sulphureo-luteum, leviter convexum, 11—17 mm. longum, lobis basilaribus 5—8 mm. longis, 2—4 mm. latis, lobo terminali tenuissime multinervuloso nervulis satis ramosis, 7—10 mm. longo, 11—17 mm. lato. Columna subrecta, lateraliter compressa, flava, 3—5 mm. longa. Anthera lutea et purpureo-maculata. Capsula ignota.

Habitat in prov. Matto Grosso: Weddell n. 3358; in prov. Minas Geraës: Saint-Hilaire ser. B[1] n. 1425; in prov. Pernambuco (secund. Le Jardin *1898. p. 118); in prov. Ceará: Gardner n. 1852; in arboribus prope Quixada: J. Huber; in prov. Pará: Sieber; in viciniis Santarem: Spruce; secus Rio Pacovalinho: Goeldi; ad Rio Maracá et insul. Marajó: J. Huber; in Brasilia loco accurato haud indicato: Glaziou n. 15656. Etiam in Paraguay (secund. Veitch, loc. cit. p. 22); in sylvis supra arbores ad Cordillera de Altos: Hassler n. 2125; in Guiana gallica: Perrottet n. 119; in Venezuela prope Cariaco: Otto n. 711; in prov. Caracas ad Cabo Blanco: Gollmer; in Columbiae sylvis prope Carthagena: Jacquin; in prov. Santa Martha: Purdie; in Costa Rica ad S. Lucia: Wendland; ad Pacaca: C. Hoffmann n. 13; in San Salvador altit. 600 m.: Langlassé n. 80; in Guatemala: J. van de Putte; in Mexico: Leibold, Hartweg, Ghiesbreght n. 108; in prov. Vera Cruz prope Mirador: Linden n. 225; in Yutacan ad Pisté: Millspaugh n. 1617; in ins. Santa Lucia: Anderson, G. A. Ramage; in Martinica: Hahn n. 710, Duss n. 2078. — Floret Novembri—Julio.*

123. ONCIDIUM GLAZIOVII Cogn. pseudobulbis minutissimis, cylindraceo-subglobosis, primum vaginis pluribus tenuiter scariosis breviusculis late ovatis acutisque vestitis, demum denudatis, apice monophyllis; foliis brevibus, carnosis, lineari-fusiformibus, teretiusculis, apice longiuscule attenuatis acutisque, antice profundiuscule sulcatis; pedunculo communi erecto, gracillimo, simplici, teretiusculo, foliis satis longiore, inferne vaginis pluribus brevissimis remotis apice subrotundatis et apiculatis dorso superne acute carinatis vestito, apice densiuscule 3—5-floro; bracteis brevissimis, margine scariosis, late ovato-triangularibus, acutis; floribus parvis, breviter pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis, patenti-subreflexis; sepalis obovatis, apice rotundatis, basi longe cuneatis fere unguiculatis, margine non vel vix undulatis, lateralibus paulo longioribus et angustioribus, apice minute apiculatis; petalis anguste obovatis, apice rotundatis, basi longe cuneatis, subtiliter 5-nervulosis nervulis simplicibus, margine undulato-crispis, sepalo dorsali aequilongis; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus subduplo longiore, supra subtiliter furfuraceo, subtus glaberrimo, sessili, basi apiceque aequilato vel basi paulo latiore, basi leviter cordato, inferne profunde trilobato, lobis basilaribus elongatis, oblique obovato-oblongis, apice subrotundatis, inferne satis constrictis, margine integerrimis, lobo terminali magno, longiuscule angusteque unguiculato, late oblongo, basi leviter cordato-subtruncato, apice latiuscule profundeque emarginato, margine leviter undulato, sinubus inter lobos latis obtuse subrectangulis, callo basilari carnoso, trituberculato, tuberculo mediano valde producto lateraliter valde compresso-lamelliformi apice rotundato, tuberculis lateralibus minutis acutisque; columna brevissima, crassa, glabra, alis anticis, latiusculis, orbiculari-subquadratis, margine integerrimis; anthera satis convexa, laevi, superne posticeque tenuiter costata, antice leviter producta acutaque.

Radices numerosae, dense fasciculatae, elongatae, graciles, satis flexuosae, cinereae, simplices vel interdum leviter ramosae. Pseudobulbi aggregati, erecti, utrinque leviter attenuati, apice truncati, laeves, pallide virides, 3—5 mm. longi et fere totidem crassi; vaginae arcte adpressae, pallide fulvae, tenuiter multinervulosae, 1/2—1 1/2 cm. longae. Folia erecta, rigida, recta vel satis arcuata, inferne satis attenuata, intense viridia, 5—11 cm. longa, ad medium 4—6 mm. crassa. Pedunculus communis rectus vel leviter arcuatus, laevis, pallide viridis, 7—16 cm. longus, 2/3 ad 1 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, tenuiter membranaceae, laeves, pallidae, 3—4 mm. longae. Pedicelli patentissimi, filiformes, leviter vel satis flexuosi, cum ovario filiformi obscure trigono 7—10 mm. longi. Bracteae patulae, rigidiusculae, satis concavae, 1—1 1/2 mm. longae. Flores ut videtur flavescentes. Sepala satis concava, subtiliter 5-nervulosa nervulis simplicibus, dorsale 6 mm. longum et 4 mm. latum, lateralia satis obliqua, valde divergentia, basi brevissime connata, 7 mm. longa, 3 1/2 mm. lata. Petala paulo concava, leviter obliqua, 6 mm. longa, 3 mm. lata. Labellum subplanum, 12 mm. longum, basi 13—15 mm. et infra

medium 1½—2 mm. latum, lobis basilaribus patentissimis, 5 mm. longis, basi 1½—2 mm. et superne 3 mm. latis, lobo terminali tenuiter 5-nervuloso nervulis satis ramosis, 6—7 mm. longo, 11—14 mm. lato. Columna paulo recurva, lateraliter compressa, 2½ mm. longa, tabula infra stigmatica valde producta, alis tenuiter membranaceis, 1½ mm. latis. Capsula ignota.

Habitat in prov. Goyaz, loco accurato haud indicato: Glaziou n. 22179.

124. ONCIDIUM SPRUCEI Lindl. pseudobulbis brevissimis, cylindraceo-subglobosis, leviter compressis, primum vaginis pluribus tenuiter membranaceis majusculis anguste triangularibus acutisque vestitis, demum denudatis, apice monophyllis; foliis elongatis, carnosis, lineari-fusiformibus, teretiusculis, apice longe attenuatis acutisque, antice profundiuscule sulcatis; pedunculo communi erecto, gracili, teretiusculo, foliis saepius satis longiore, inferne simplici et vaginis pluribus brevissimis remotissimis acutisque vestito, superne satis ramoso et densiuscule multifloro; bracteis minutissimis, membranaceis, anguste triangularibus, acutissimis; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis, patenti-subreflexis; sepalis acutis, basi anguste longeque unguiculatis, margine satis undulatis, dorsali obovato, lateralibus paulo longioribus anguste obovato-rhombeis; petalis anguste obovatis, apice abrupte acutis, basi angustiuscule longeque unguiculatis, tenuissime 5-nervulosis nervulis satis ramosis, margine undulato-crispis, sepalo dorsali aequilongis; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus subduplo longiore, utrinque glabro, sessili, basi apiceque aequilato vel apice satis angustiore, basi cordato, inferne profunde trilobato, lobis basilaribus elongatis, oblique obovatis, apice subrotundatis, basi angustis, margine integerrimis, lobo terminali amplo, longiuscule angusteque unguiculato, late reniformi, basi distincte cordato, apice angustissime profundeque emarginato, margine leviter undulato, sinubus inter lobos latis obtuse subrectangulis, callo basilari carnoso, trituberculato, tuberculo mediano valde producto lateraliter valde compresso-lamelliformi apice rotundato, tuberculis lateralibus acutis pronis; columna brevissima, crassiuscula, glabra, alis anticis, latis, suborbicularibus, margine integerrimis; anthera satis convexa, laevi, postice obscure sulcata, antice non producta subtruncata.

Oncidium Sprucei Lindl.! Folia Orch., Oncid. 14 (1855); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 719; Nichols. Dict. of Gard. IV. 580, Suppl. 566; Stein, Orchideenb. 428; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 632; Pilger in Engl. Bot. Jahrb. XXX. 150 (1901); Sander, Orch. Guide 192.

Rabo de Tatú *Brasiliensibus (secundum Spruce).*

Radices numerosissimae, dense fasciculatae, longiusculae, graciles, tortuosae, cinereae, simplices vel satis ramosae. Pseudobulbi aggregati, erecti, basi breviter attenuati, apice truncati, pallidi, laeves, ½—2 cm. longi, 7—16 mm. crassi; vaginae adpressae, pallide fulvae, 1—5 cm. longae. Folia erecta, rigida, recta vel leviter arcuata, intense viridia, 20—50 cm. longa (usque 75 cm. longa, ex Spruce), ad medium ½—2 cm. crassa. Pedunculus communis satis flexuosus, laevis, pallide viridis, 40—70 cm. longus vel longior, 3—5 mm. crassus, ramis patulis vel patentissimis, elongatis, gracillimis, simplicibus, distincte geniculato-flexuosis; vaginae arcte adpressae, tenuiter membranaceae, laeves, pallidae, ½—1½ cm. longae. Pedicelli patentissimi, filiformes, recti vel leviter arcuati, cum ovario filiformi-clavato acutiuscule trigono 1½—2 cm. longi. Bracteae patentissimae, rigidiusculae, satis concavae, 2—4 mm. longae. Flores nutantes, sepalis petalisque laete luteis, superne dilute rubris. Sepala satis concava, tenuiter 5-nervulosa nervulis satis ramosis, dorsale 11 mm. longum et 5½—6½ mm. latum, lateralia satis obliqua, valde divergentia, basi vix connata, 12—13 mm. longa, 5 mm. lata. Petala paulo concava, satis obliqua, 11—12 mm. longa, 5 mm. lata. Labellum subplanum, laete luteum, basi dilute purpureum, subtus rubro maculatum, 20—22 mm. longum, lobis basilaribus 10—12 mm. longis, 6—7 mm. latis, lobo terminali tenuiter multinervuloso nervulis dichotome satis ramosis, 11—13 mm. longo, 22—23 mm. lato. Columna subrecta, 2½—3 mm. longa, alis tenuiter membranaceis, 2 mm. latis. Capsula ignota.

Habitat in prov. Alto-Amazonas ad confluentem flum. Solimões et Rio Negro: Spruce n. 1526; in prov. Pará: Gardner n. 2732; prope Santarem: Spruce n. 1006²; in prov. Piauhy: Gardner n. 2732 bis; in prov. Bahia: Hort. Williams; in prov. Matto Grosso: Riedel n. 10, Kulischre n. 768. Etiam in Surinam ad Warappa: Wullschlaegel n. 1121. — Floret Januario—Julio.

125. ONCIDIUM JONESIANUM Reichb. f. pseudobulbis minutissimis, ovato-oblongis, primum vaginis paucis tenuiter scariosis majusculis truncatisque vestitis, demum denudatis, apice monophyllis; foliis elongatis, carnosis, linearibus, subteretibus, apice longe attenuatis acutisque, antice profundiuscule sulcatis; pedunculo communi pendulo, satis gracili, satis compresso, simplici, foliis saepius satis longiore, inferne vaginis paucis brevibus remotissimis dorso carinatis acutisque vestito, superne laxiuscule 10—16-floro; bracteis satis coriaceis, ovato-triangularibus, breviter acuminatis, basi amplexicaulibus, ovario multo brevioribus; floribus magnis, longiuscule pedicellatis, segmentis patentissimis, tenuiter membranaceis; sepalis obtusis, basi breviuscule angusteque unguiculatis, margine valde undulatis, dorsali obovato, lateralibus paulo longioribus, late oblongis; petalis late oblongis, apice rotundatis, inferne longe cuneatis, tenuiter 7-nervulosis nervulis satis ramosis, margine valde undulato-crispis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus aequilongo, utrinque glabro, sessili, ambitu late obovato, basi cordato multo angustiore, inferne profundiuscule trilobato, lobis basilaribus parvis, auriculiformibus, latissime obovato-subdeltoideis, apice late rotundatis, basi valde constrictis, margine satis undulatis, lobo terminali amplo, breviuscule angusteque unguiculato, transverse oblongo, basi leviter cordato, apice profundiuscule emarginato, margine valde undulato-crispo, sinubus inter lobos latiusculis, fundo oblique rotundatis, disco basi crasse calloso, „callo quinque membrato, carina mediana ultra apicem, lamina semipatellari in basi, lamina anteriori minori obtusangula utrinque papulis acutis dentibusque adventitiis nonnullis“; columna brevi, crassa, glabra, alis anticis, latiusculis, oblique subquadratis, margine integerrimis; anthera valde convexa, laevi, superne posticeque tenuiter costata, antice paulo producta obtusaque.

Tabula nostra XCII. Fig. II (analysis).

Oncidium Jonesianum Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. XX. 781 (1883), XXI. 50, XXV. 13; L'Orchidoph. 1884. p. 5, 1886. p. 50 cum tab. col., 1889. p. 221; Williams, Orch. Alb. IV. tab. 183, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 614 cum icon.; Nichols. Dict. of Gard. II. 487, IV. 579. fig. 48; The Garden, XXXI. 148. tab. 583 (1887); Lindenia II. 42 et 51. tab. 72; Sander, Reichenbach. ser. 1. I. 47. tab. 21. fig. 1,

Orch. Guide 183; Regel in Gartenfl. 1888 p. 249, tab. 1272; Hook. f. in Bot. Mag. tab. 6982; Kerch. in Rev. Hort. Belg. 1889. p. 7. tab. 1, Livre des Orch. tab. 26; Watson, Orch. 380. fig. 93; Stein, Orchideenb. 415; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 46; Bois, Orch. 155; L. Lind. Orch. Exot. 897; Autran et Dur. Hort. Boiss. 332; Cogn. in Dict. Ic. Orch., Oncid. tab. 17; Kew Bull., Add. Ser. IV. 299; Chodat, Pl. Hassl. 119, in Bull. Herb. Boiss. 1901. p. 425, 1903. p. 935.

Radices numerosae, dense fasciculatae, breviusculae, robustiusculae, tortuosae, simplices, canescentes. Pseudobulbi numerosi, dense aggregati, recti vel paulo arcuati, basi apiceque paulo attenuati, intense virides, 1—2 cm. longi, ½—1 cm. crassi; vaginae arcte adpressae, laeves, pallide fulvae, 1—4 cm. longae. Folia saepissime pendula, rigida, recta vel leviter arcuata, intense viridia, nitidula, 20—40 cm. longa vel interdum longiora, ½—1½ cm. crassa. Pedunculus communis basi saepius valde arcuatus, superne leviter flexuosus, laevis, pallide viridis et purpureo-maculatus vel interdum purpurascens, 30—50 cm. longus vel longior, 2 ad 4 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, laeves, fulvae vel fuscescentes, 7—15 mm. longae. Pedicelli patentissimi, graciles, recti vel leviter flexuosi, cum ovario lineari-clavato acutiuscule trigono 2—3 cm. longi. Bracteae arcte adpressae, valde concavae, pallide virides vel fuscescentes, 5—8 mm. longae. Flores nutantes, sepalis petalisque pallide luteis vel flavo-viridibus, castaneo-fusco maculatis. Sepala satis concava, subtiliter 5—7-nervulosa nervulis superne leviter ramosis, dorsale 2 cm. longum, 11—12 mm. latum, lateralia leviter obliqua, valde divergentia basi brevissime connata, 21—22 mm. longa, 8—10 mm. lata. Petala paulo concava, leviter obliqua, 21—22 mm. longa, 8—11 mm. lata. Labellum planum vel paulo concavum, 21—23 mm. longum, basi 10—12 mm. latum, lobis basilaribus flavo et rubro variegatis, 4—5 mm. longis, basi 4 mm. superne 8—9 mm. latis, lobo terminali tenuissime 7-nervuloso nervulis dichotome ramosissimis, albo-niveo, basi maculis paucis parvis intense purpureis ornato, 12—14 mm. longo, 21—23 mm. lato, crista alba et rubro punctata. Columna alba et purpureo-punctata, subrecta, lateraliter leviter compressa, 6—7 mm. longa, tabula infra stigmatica producta, alis 2 mm. latis. Anthera alba. Capsula ignota.

Var. β. flavens *Reichb. f. in Gard. Chron. ser. 3. IV. 234 (1888), V. 237; Williams, Orch. Alb. VIII. tab. 360 (1889), Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 615; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 46; O'Brien in Gard. Chron. ser. 3. XX. 9 (1896); Orch. Rev. IV. 308; Kew Bull., Add. Ser. IV. 299.*

Sepala petalaque pallide viridi-flavescentia et flavo maculata. Labellum albo-niveum, basi vix luteo maculatum.

Var. γ. phaeanthum *Sander, Reichenbach. ser. 1. I. 47. tab. 21. fig. 2, Orch. Guide 183; Nichols. Dict. of Gard. IV. 579; Gartenfl. 1888. p. 433; Stein, Orchideenb. 415; Veitch, Man. Orch. Pl. VIII. 46; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 615; Kew Bull., Add. Ser. IV. 299.*

Flores immaculati. Sepala petalaque purpureo-fusca. Labelli lobus terminalis albus, lobi laterales intense lutei.

Habitat in Paraguay supra arbores prope flum. Apa ad fines prov. Brasiliae Paraná: L. de Saint-Léger; in sylvis supra arbores ad ripam lagunae Ypacaray et prope San Bernardino: Hassler n. 709 et 1972. In Brasilia australi forsan adhuc invenienda. — Floret Decembri ad Februarium.

126. ONCIDIUM SUPERFLUUM Reichb. f. „pusillum; pseudobulbis cylindraceis (compressis?); folio tereti, acuminato; racemo abbreviato; bracteis triangulis, parvis; sepalo dorsali ligulato, fornicato, sepalis lateralibus obovatis, retusis; petalis paulo minoribus; labello unguiculato, quadrato dilatato emarginato, callo semilunari in ungue; columna brevi, utrinque medio unidentata; anthera proboscidea."

Oncidium superfluum Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 721 (1863).

Habitat in prov. Minas Geraës: Widgren n. 778 (non vidi).

Species addendae.

127 (7 bis). ONCIDIUM GOMESII Cogn. (Sect. *Barbata*): pseudobulbis parvis, anguste oblongis, satis compressis, junioribus vaginis pluribus exterioribus majusculis scariosis anguste triangularibus dorso carinatis acuminatisque interioribus magnis foliaceis coriaceis anguste ligulato-lanceolatis acutisque vestitis, vetustioribus denudatis, apice di—triphyllis; foliis satis parvis, leviter coriaceis, anguste lanceolato-ligulatis, acutissimis, basi longiuscule attenuatis; pedunculo communi gracili, foliis multoties longiore, inferne simplici vaginis paucis brevibus tenuiter scariosis remotissimis acutisque vestito, superne saepius leviter ramoso et densiuscule multifloro; bracteis tenuiter membranaceis, anguste triangularibus, acutissimis, ovario dimidio brevioribus; floribus satis parvis, breviter pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis, patenti-subdeflexis; sepalis acutis, margine paulo undulatis, dorsali late elliptico-oblongo, basi subrotundato, lateralibus satis longioribus, anguste lanceolatis, basi longe unguiculatis et breviter connatis; petalis late ovatis, apice subrotundatis et minute apiculatis, basi rotundato-subtruncatis et brevissime angusteque unguiculatis, margine undulato-crispulis, subtiliter 5-nervulosis nervulis simplicibus, sepalo dorsali subaequilongis; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus satis longiore, ambitu obovato-subquadrato, satis longiori quam lato, pandurato, subsessili, basi cordato, lobis margine undulato-crispis, basilaribus breviusculis, late triangulari-rotundatis, margine antice apiceque minute denticulatis, terminali magno, longiuscule angusteque unguiculato, late reniformi, basi subtruncato, apice profunde acuteque emarginato, sinubus inter lobos latis profundisque, satis obliquis, margine antice integerrimis postice minute denticulato-fimbriatis, disco glabro, crista parva, elevata, subrotundata, profunde acuteque laciniata; columna brevi, crassiuscula, alis majusculis, ascendentibus, acutiuscule quadrangulis, antice truncatis et undulato-denticulatis.

Rhizoma scandens, erectum, elongatum, 4—6 mm. crassum, paulo flexuosum, leviter ramosum, teretiusculum, fuscescens, primum vaginis membranaceis arcte adpressis laxe imbricatis acutis 2—3 cm. longis vestitum demum subdenudatum, radicibus sparsis vel subfasciculatis, elongatis, satis gracilibus, plus minusve tortuosis, canescentibus, simplicibus vel leviter ramosis. Pseudobulbi saepius satis distantes, erecti vel erecto-patuli, recti vel leviter arcuati, superne longe attenuati, carnosi, primum laeves, demum leviter plurisulcati, fuscescentes, 3—4 cm. longi, 9—12 mm. lati. Folia rigidiuscula, erecta vel erecto-patula, basi breviter subconduplicata, superne subplana, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 9—15 cm. longa, 8—12 mm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus satis numerosis, supra tenuiter impressis, subtus leviter prominentibus. Pedunculus communis rectus vel paulo flexuosus, teretiusculus, laevis, pallide viridis, 5—8 dm. longus, 2—4 mm. crassus, ramis patentissimis, gracillimis, saepius elongatis, satis geniculato-flexuosis, simplicibus vel interdum leviter ramulosis; vaginae arcte adpressae, laeves, pallidae, 1—2 cm. longae. Pedicelli patentissimi, capillares, plus minusve arcuati, cum ovario filiformi obscure

trigono 10—13 mm. longi. Bracteae patentissimae, valde concavae, subtiliter multinervulosae, 4—6 mm. longae. Flores patuli vel nutantes, brunneo-flavescentes. Sepala valde concava, obscure trinervulosa, dorsale 6 mm. longum et $2^3/_4$—3 mm. latum, lateralia falcata, 7—9 mm. longa, 2—$2^1/_2$ mm. lata, superne satis divergentia. Petala leviter concava, satis obliqua, 5—6 mm. longa, inferne 4—5 mm. ima basi 1 mm. lata. Labellum subplanum, 13 mm. longum, basi 7 mm. et ad medium $1^1/_2$ mm. latum, lobo terminali utrinque subtiliter furfuraceo, tenuissime 5-nervuloso nervulis ramosissimis, 5 mm. longo, 9 mm. lato. Columna vix incurva, leviter claviformis, glabra, 3 mm. longa, alis tenuiter membranaceis, subtiliter puberulis, 1—$1^1/_4$ mm. latis. Capsula ignota.

Habitat in prov. Minas Geraës: St. Hilaire ser. C[1]. n. 40; in rupibus ad Serra de Ouro-Preto: H. Schenck n. 3549, Schwacke n. 10065; in rupibus ad Morro de São Sebastião prope Ouro Preto: Magalhães Gomes n. 1896; ad Pico de Itabico: Sellow; in Brasilia austro-orientali locis accuratis haud indicatis: Weddell n. 1745, Glaziou n. 17794. — Floret Decembri—Aprili.

128 (3 bis). ONCIDIUM HASSLERII Cogn. (Sect. *Barbata*): pseudobulbis mediocribus, anguste oblongis, valde compressis ancipitibusque, apice monophyllis; foliis mediocribus, coriaceis, anguste ligulatis, apice obtusis et oblique leviterque emarginatis; pedunculo communi robustiusculo, foliis paulo breviore, superne laxe 3—5-floro; bracteis longiusculis, scariosis, triangularibus, acutis; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis, patentissimis; sepalis anguste subspathulato-oblongis, breviuscule unguiculatis, obtusis, lateralibus multo longioribus, fere usque ad medium connatis; petalis anguste obovato-oblongis, obtusis, margine vix undulatis, distincte 9—11-nervulosis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello patentissimo, sepalis lateralibus multo breviore, ambitu subrotundato-quadrangulo, paulo longiore quam lato, profunde pandurato-trilobato, lobis margine integerrimis vix undulatis, basilaribus longiusculis oblique oblongis apice rotundatis, terminali amplo, reniformi, apice leviter emarginato et minute apiculato, basi distincte cordato, sinubus inter lobos latis, oblique subrectangulis, margine longiuscule fimbriato-ciliatis, crista crassa, glabra, plurituberculata, verruculis paucis sparsis utrinque; columna breviuscula, glabra, alis brevissimis, rotundato-subtruncatis, margine integerrimis.

Rhizoma repens, longiusculum, robustum, teretiusculum, flexuosum, vaginis numerosis densiuscule imbricatis brevibus membranaceis fuscescentibus demum laciniatis vestitum; radicibus numerosis, subfiliformibus, longiusculis, paulo flexuosis, simplicibus, canescentibus. Pseudobulbi numerosi, subaggregati, erecti, paulo arcuati, nitidi, demum profunde plurisulcati et fulvi, 3—4 cm. longi, 6—9 mm. lati. Folia erecta vel erecto-patula, rigidiuscula, subrecta, basi breviter conduplicata, superne leviter concava, utrinque laete viridia, 12—18 cm. longa, 9—12 mm. lata; nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus pluribus, in sicco utrinque vix prominentibus. Pedunculus communis erectus vel nutans, satis flexuosus, satis compressus, laevis, pallide viridis, 10—18 cm. longus, 2 mm. crassus. Pedicelli subfiliformes, patuli, recti vel paulo arcuati, cum ovario lineari 2—$2^1/_2$ cm. longi. Bracteae subadpressae, valde concavae, basi amplexicaules, pallidae, 7—9 mm. longae. Flores lutei. Sepala leviter concava, tenuiter 7-nervulosa, dorsale 15 mm. longum et 6 mm. latum, lateralia 24 mm. longa, 5 mm. lata, superne leviter divergentia. Petala paulo concava, satis obliqua, inferne longiuscule attenuata, 12—13 mm. longa, 7 mm. lata. Labellum subplanum, 15—16 mm. longum, basi 12—13 mm. latum, lobis basilaribus $2^1/_2$—3 mm. latis, lobo terminali tenuiter 7-nervuloso nervulis dichotome satis ramosis, 8 mm. longo, 13 mm. lato. Columna leviter recurva, crassa, 5 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in truncis arborum prope Caaguazú in Paraguay: Hassler n. 9284. In Brasilia australi forsan adhuc invenienda. — Floret Martio.

129 (42 bis). ONCIDIUM RIOGRANDENSE Cogn. (sect. *Crispa*): pedunculo communi ut videtur nutante, gracili, inferne simplici vaginis pluribus longiusculis tenuiter scariosis remotiusculis acutisque vestito, superne satis ramoso et densiuscule multifloro; bracteis brevissimis, late ovato-triangularibus, acutis; floribus mediocribus, longiuscule pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis, patentibus; sepalis aequilongis, margine vix undulatis, inferne longe attenuatis, dorsali obovato-oblongo, apice rotundato vel leviter retuso, lateralibus oblongo-ligulatis, apice rotundatis et saepius minute apiculatis, inferne fere usque ad apicem connatis; petalis obovato-oblongis, margine satis undulatis, apice subtruncatis undulato-subcrenulatis et plus minusve distincte emarginatis, inferne longe cuneatis, subtiliter 5-nervulosis nervulis superne leviter ramosis, sepalo dorsali aequilongis; labello patulo, sepalis lateralibus satis breviore, ambitu late triangulari, basi longiuscule unguiculato, utrinque glabro, ad medium profunde trilobato, lobis lateralibus longiusculis, ligulatis, apice subrotundatis, margine integerrimis, lobo terminali parvo, breviuscule lateque unguiculato, obovato, apice abrupte acuto, margine satis undulato, sinubus inter lobos latissimis fundo subrotundatis, disco fere usque ad apicem calloso, callo lineari, apice subtruncato lobulato, irregulariter multiverrucoso; columna brevi, satis gracili, subtiliter pubescente, clinandrio profunde cucullato, marginibus latis, tenuiter membranaceis, margine subintegerrimis, alis longiusculis, inferne patulis, superne incurvis, linearibus, obtusis, margine integerrimis; anthera valde convexa, subtiliter puberula, superne obscure costata, antice breviter trilobata, lobis subrotundatis, externis divergentibus.

Tabula nostra LXXXIX. Fig. II (analysis).

Pseudobulbi foliaque ignota. Pedunculus communis leviter arcuatus, teretiusculus, laevis, pallide viridis, 20 cm. longus vel longior, vix 2 mm. crassus, ramis erectis, breviusculis, gracillimis, satis arcuatis, simplicibus; vaginae arcte adpressae, pallidae, 12—13 mm. longae. Pedicelli patuli, filiformes, plus minusve flexuosi, cum ovario acutiuscule trigono 10—14 mm. longi. Bracteae patulae, valde concavae, scariosae, pallidae, 2—3 mm. longae. Flores ut videtur flavescentes et late fusco-maculati. Sepala satis concava, subtiliter 5-nervulosa, 10—11 mm. longa, dorsale 4—5 mm. latum, lateralia in valvam $4^1/_2$—5 mm. longam connata. Petala paulo concava, vix obliqua, 10—12 mm. longa, superne 5—6 mm. lata. Labellum subplanum, 7—8 mm. longum, lobis lateralibus ad angulum subrectum patulis, $3^1/_2$—4 mm. longis, $1^1/_2$ mm. latis, lobo terminali obscure nervuloso, $2^1/_2$—3 mm. longo, 2—$2^1/_2$ mm. lato. Columna subrecta, leviter claviformis, 4—5 mm. longa, alis $2^1/_2$—3 mm. longis. Capsula ignota.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul ad Ferromecco: A. Kunert in herb. Hieronymus.

Species imperfecte cognitae.

130. ONCIDIUM GALEATUM Scheidw. pseudobulbis oblongis, compressis, apice triphyllis; foliis coriaceis, oblongis, acutis, nitidis; pedunculo communi ramoso, multifloro; sepalis lateralibus subfalcatis, integerrimis, supremo galeato, unguiculato; petalis undulatis, obtusis; labelli lobis lateralibus late rotundatis, crenulatis, intermedio trapeziformi, crista lobis tribus composita, lobis crenato-undulatis; columnae alis porrectis, obtuse repandis.

Oncidium galeatum Scheidw. in Otto et Dietr. Allgem. Gartenz. VII. 406 (1839); Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 286; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 931.

Pedunculus communis 6 dm. longus et ultra. Flores lutei, sepalis lateralibus maculis 2 fuscis rotundatis ornatis, sepalo dorsali oblique fusco striato, petalis maculis fuscis numerosis notatis, labello immaculato. — Species mihi haud visa.

Habitat in Brasilia secundum Scheidw. loc. cit.

131. ONCIDIUM RIVIERIANUM Saint-Léger (Sect. *Barbata?*); *Rev. Hort. Belg. XXX. 144 (1904); Le Jardin. 1904. p. 237; Kew Bull. 1905. Append. III. 84; Orch. Rev. 1905. p. 127.*

Pseudobulbi ovoidei, valde compressi, ancipites, pallide virides, 5—6 cm. longi. Folia lineari-lanceolata, acuta, 15—20 cm. longa, nervo mediano intense luteo. Pedunculus communis 15—20-florus, 70—80 cm. longus. Flores 7—8 cm. in diametro verticali, sepalis petalisque albis, atrorubro-maculatis. Sepala lanceolata. Petala oblonga, undulata, margine ad medium dentata. Labellum panduriforme, aureo-luteum, atropurpureo-maculatum, lobis lateralibus fimbriato-dentatis, lobo terminali margine antice dentato. Columna alba et fusco-maculata. — Species mihi haud visa.

Habitat in Brasilia australi loco accurato haud indicato: Saint-Léger.

Species nomine tantum nota.

132. ONCIDIUM FLABELLULATUM Reichb. f. et Lind. *ex Linden in Ill. Hort. XXIX. 99 (1882).*

Habitat in Brasilia australi secundum J. Linden.

CXXIX. LEIOCHILUS Knowl. et Westc.

Leiochilus *(Leochilus) Knowl. et Westc. Fl. Cabin. II. 143 (1838); Lindl. in Bot. Regist. XXVIII. Misc. 22 (1842); Meissn. Pl. Vasc., Comment. 371; Walp. Ann. Bot. VI. 740; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 634; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 328 (Leiochilus), in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 564; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 289; Nichols. Dict. of Gard. II. 248 (non Hook. f.).* — Cryptosanus *Scheidw. in Otto et Dietr. Allgem. Gartenz. XI. 101 (1843).* — Rhynchostele *Reichb. f. in Bot. Zeit. X. 770 (1852); Walp. Ann. Bot. VI. 845.* — Cryptosaccus *Reichb. f. Xenia Orch. I. 15 in adnot. (1854).* — Oncidii *spec. Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 699 (1863); Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 199.* — Waluewa *Regel in Gartenfl. XL. 89 tab. 1341. I (1891), in Act. Hort. Petrop. XI. 309 (1892).* — Oncidium *sect.* Lejochilus *O. Kuntze in T. von Post, Lex. Gen. Phan. 399 (1903).*

Sepala subaequalia, patentia, libera vel lateralia inferne plus minusve connata. Petala sepalis similia vel paulo latiora. Labellum ad basin columnae affixum, continuum, plus minusve distincte trilobatum; lobi laterales rotundati, erecti patentes vel reflexi, nunc obsoleti; lobus medius oblongus vel obovatus, patens, indivisus, sepalis interdum longior; discus inter lobos laterales varie carnosus vel callosus. Columna brevis, erecta, apoda, exalata sed infra stigma saepe biauriculata; clinandrium truncatum vel postice plus minusve productum; rostellum elongatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, unilocularis, antice ultra loculum in appendicem membranaceam loculo longiorem producta; pollinia bina, cerea, obovoidea vel globosa, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti angusto elongato affixa, glandula ovata. Capsula ovali-oblonga, rostrata.

Herbae epiphyticae, humiles, Americae tropicae a Brasilia usque ad Indiam occidentalem et Mexicum incolae, caulibus brevissimis pseudobulbo unifoliato terminatis, vaginis membranaceo-scariosis vel foliis paucis sub pseudobulbo obtectis. Folia oblonga vel angusta, plana, in petiolum contracta. Scapi sub pseudobulbo tenues, simplices vel rarius subramosi. Racemi laxi, floribus parvis, teneris, distincte pedicellatis. Bracteae pedicellos subaequantes vel breviores, angustae, acutae.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

I. Racemus 2—3-florus; bracteae brevissimae; sepala lateralia libera; petala sepalis paulo angustiora, ad medium non constricta; labellum indivisum; clinandrium postice truncatum . . . . . 1. L. scriptus Reichb. f.

II. Racemus 6—20-florus; bracteae ovario 2—3-plo breviores; sepala lateralia fere usque ad apicem connata; petala sepalis latiora, ad medium leviter constricta; labellum profunde trilobatum; clinandrium postice longe productum 2. L. pulchellus Cogn.

1. LEIOCHILUS SCRIPTUS Reichb. f. pseudobulbis compressis ancipitibusque, apice monophyllis; foliis coriaceis, lanceolatis, apice mucronatis; pedunculo communi filiformi, simplici, superne laxe 2—3-floro; bracteis brevissimis, triangulari-ovatis, acutis; floribus minutis, breviuscule pedicellatis, segmentis stellato-patentissimis, tenuiter membranaceis, margine integerrimis non undulatis; sepalis subaequilongis, late oblongo-ellipticis, basi paulo attenuatis, apice rotundatis et minute apiculatis, lateralibus usque ad basin liberis; petalis elliptico-oblongis, basi satis attenuatis, apice rotundato-subtruncatis et obscure apiculatis, ad medium non constrictis, tenuissime trinervulosis nervulis simplicibus, sepalo dorsali paulo minoribus; labello patenti-subdeflexo, sepalis lateralibus satis longiore, sessili, utrinque glabro, indiviso, obovato, basi subcuneato, apice rotundato et leviter retuso, disco basi brevissime calloso, callo quadrangulo, basi papilloso-villoso, superne glabro, ad medium constricto, basi apiceque bilobato, lobis divergentibus obtusisque; columna brevissima, gracili, glabra, auriculis anticis, longiusculis, linearibus, obtusis, glabris, clinandrio postice truncato.

Leiochilus scriptus Reichb. f. Xenia Orch. I. 15. tab. 6. fig. IV. et 24 (1854).

Cryptosaccus scriptus Scheidw.! in Otto et Dietr. Allgem. Gartenz. XI. 101 (1843).

Oncidium scriptum Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 772 (1863).

Pseudobulbi ... Folia ... Pedunculus communis pallide viridis, vix $^1/_2$ mm. crassus, superne satis compressus et geniculato-flexuosus. Pedicelli patuli, capillares, recti vel paulo arcuati, cum ovario lineari-clavato acutiuscule trigono 12—14 mm. longi. Bracteae tenuiter membranaceae, satis concavae, uninervulosae, 1—$1^1/_2$ mm. longae. Flores inodori, virides, sepalis sanguineo longitudinaliter unistriatis, petalis aequaliter striatis et cum labello sanguineo guttulatis. Sepala leviter concava, tenuissime trinervulosa, 5—6 mm. longa, 3 mm. lata, lateralia paulo obliqua, valde divergentia. Petala subplana, paulo obliqua, $4^1/_2$—5 mm. longa, $2^1/_2$ mm. lata. Labellum paulo concavum, subtiliter 5-nervulosum, 6—7 mm. longum, superne 4 mm. latum. Columna paulo incurva, 2 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato, secund. J. Linden in Ill. Hort. XXIX. 100 (1882).

2. LEIOCHILUS PULCHELLUS Cogn. pseudobulbis pro genere majusculis, anguste oblongis, satis compressis, basi primum vaginis paucis satis parvis vestitis demum denudatis, apice monophyllis; foliis satis parvis, satis coriaceis, lanceolatis, acutissimis, basi in petiolum longiusculum complicatum attenuatis; pedunculo communi erecto vel nutante, gracillimo, simplici, foliis saepius satis breviore, basi vaginis pluribus brevibus anguste triangularibus laxe imbricatis acutisque vestito, superne fere usque ad basin dense 6—20-floro; bracteis triangulari-ovatis, acutis, ovario 2—3-plo brevioribus; floribus parvis, breviter pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis; sepalis oblongo-subspathulatis, apice obtusis vel subrotundatis, dorso leviter carinatis, dorsali patenti-incurvo, lateralibus paulo brevioribus, patenti-subdeflexis, fere usque ad apicem connatis; petalis anguste obovatis, apice rotundato-subtruncatis interdum obscure retusis, margine paulo undulatis saepius ad medium leviter constrictis, subtiliter 5-nervulosis, sepalo dorsali subaequilongis; labello patentissimo, sepalis lateralibus aequilongo, sessili, basi late cuneato cum columna brevissime connato, utrinque glabro, supra medium profunde trilobato, lobis margine integerrimis non vel vix undulatis, lateralibus reflexis, late deltoideis, apice rotundatis, terminali late rotundato-obreniformi, basi rotundato vel vix attenuato, apice leviter emarginato, disco inferne usque ultra medium crassiuscule calloso, callo lineari, subtiliter puberulo, basi minute tuberculato, apice crasse tuberculato et tenuiter verruculoso; columna longiuscula, gracili, antice apiceque subtiliter puberula, auriculis patulis, incurvis, elongatis, lineari-falcatis, apice acutiusculis, tenuiter pubescentibus, tabula infra stigmatica producta, acute quadrangulari, lateraliter valde compressa, clinandrio postice in membranam elongatam anguste triangularem acutamque producto; anthera convexa, glabra, superne leviter sulcata, antice in membranam elongatam recurvam longe anguste acuteque bidentatam et ciliatam producta.

Tabula nostra XCIV. Fig. II (habitus cum analysi).

Waluewa pulchella Regel! in Gartenfl. XL. 89. tab. 1341. fig. I (1891), in Act. Hort. Petrop. XI. 309 (1892); Journ. des Orch. II. 38, V. 214; Cogn. Chron. Orch. I. 81; Kew Bull., Add. Ser. IV. 405; Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 740; O'Brien in Gard. Chron. ser. 3. XXX. 365 (1901); Wien. Ill. Gartenz. 1902. p. 32.

Rhizoma abbreviatum, radicans. Pseudobulbi satis numerosi, aggregati, plus minusve patuli, leviter arcuati, superne longiuscule attenuati, intense virides, primum laeves, demum profundiuscule plurisulcati, 4 ad 6 cm. longi, 8—15 mm. lati. Folia erecta vel erecto-patula, apice leviter recurva, paulo concava, intense viridia, 6 cm. longa, 12 mm. lata, nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculus communis rectus vel arcuatus, teretiusculus, intense viridis et verruculis minutissimis albidis sparsisque notatus, 3—7 cm. longus, $^2/_3$—1 mm. crassus; vaginae subadpressae, tenuiter membranaceae, albidae, 5—7 mm. longae. Pedicelli patentissimi, recti vel satis arcuati, filiformes, cum ovario teretiusculo lineari-clavato 9—11 mm. longi. Bracteae recurvo-patentes, tenuiter membranaceae, valde concavae, uninervulosae, viridi-albescentes, 3—4 mm. longae. Sepala valde concava, subtiliter trinervulosa, viridi-flavescentia, unicolora, inferne leviter longeque attenuata, dorsale 8—9 mm. longum, superne $3^1/_2$ mm. latum, lateralia in valvam 7—8 mm. longam et 4—$4^1/_2$ mm. latam connata. Petala patentissima vel patenti-recurva, leviter concava, basi satis attenuata, flavescentia, fasciis purpurascentibus horizontalibus angustis picta, 8 mm. longa, superne 5 mm. lata. Labellum flavescens, disco minute papilloso purpureo maculisque marginalibus purpurascentibus pictum, 7—8 mm. longum, inferne $5^1/_2$—6 mm. et supra medium 1 mm. latum, lobo terminali paulo concavo, subtiliter trinervuloso, 3 mm. longo, $4^1/_2$ mm. lato. Columna paulo incurva, inferne albo-lactea et purpureo-striata, superne semi-cylindrica et pallide flava, 5 mm. longa, auriculis carnosulis, flavescentibus et leviter dilute purpureis, $3^1/_2$—4 mm. longis. Anthera albo-flavescens. Capsula ignota.

Habitat in prov. Minas Geraës loco accurato haud indicato: Lietze. Etiam in Paraguay: de Saint-Léger secund. cl. J. O'Brien, loc. cit. — Floret Septembri—Novembri.

Species paene nomine tantum nota.

3. WALUEWA GRACILIS Hort.; *Journ. Soc. Nat. Hort. de France 1899. p. 597; Le Jardin, 1899. p. 217.*

„Flores immaculati." — An *L. pulchellus* var.?

Habitat in prov. Minas Geraës: Hort. Cardoso.

CXXX. LOCKHARTIA Hook.

Lockhartia *Hook. in Bot. Mag. tab. 2715 (1827); Spreng. Gen. II. 670; Reichb. f. in Bot. Zeit. X. 766 (1852), Xenia Orch. I. 99, in Walp. Ann. Bot. VI. 818; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 624; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 330, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 570; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 291; Nichols. Dict. of Gard. II. 292; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 203; Stein, Orchideenb. 312; L'Orchidoph. 1892. p. 216; Kerch. Livre des Orch. 272; Sander, Orch. Guide 103.* — Fernandezia *Lindl. (part., — non Ruiz et Pav.) Gen. and Spec. Orch. 207 (1833); Endlich. Gen. Pl. 203; Meissn. Pl. Vasc. 376 (282); Mutel, Mém. sur Plus. Orch. II. 25.*

Sepala subaequalia, libera, patentia vel lateralia reflexa. Petala sepalis similia. Labellum a basi columnae patens, sepalis longius, plus minusve profunde trilobatum; lobi laterales ad basin divaricati vel incurvo-erecti, longiusculi; lobus terminalis obovatus

vel oblongus, varie 3—4-lobatus; discus varie callosus. COLUMNA brevissima, lata, ad latera stigmatis late bialata vel biauriculata; clinandrium obliquum, breve. ANTHERA terminalis, opercularis, incumbens, convexa, late et obtuse acuminata, imperfecte bilocularis; POLLINIA bina, cerea, ovata, apice longiuscule acuminata subcaudata, inappendiculata, anthera dehiscente visco parco glandulae parvae affixa vel libera. CAPSULA brevis, ovoidea vel subglobosa, angulata, erostris.

HERBAE epiphyticae, non pseudobulbosae, Americae tropicae a Brasilia usque ad Indiam occidentalem et Mexicum incolae, CAULIBUS foliatis, fasciculatis, erectis, simplicibus. FOLIA brevia, erecta vel subpatentia, distiche imbricata, equitantia, caulem obtegentia. PEDUNCULI in axillis superioribus nunc uni—biflori, nunc laxe et tenuiter paniculato-ramosi. FLORES longiuscule pedicellati, parvi vel mediocres. BRACTEAE membranaceae, amplexicaules.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

I. Labelli lobi laterales abbreviati, triangulares.
   A. Labellum sepalis longius, lobo terminali oblongo-linguiformi, basi non vel vix constricto, ligula multipapulosa squamula apice obtusa in disco; columna crassa, alis subquadratis . . . . . 1. L. ELEGANS Hook.
   B. Labellum sepalis circiter aequilongum, lobo terminali late obovato-subquadrangulo, inferne satis constricto, ligula paucipapulosa apice bidentata in disco; columna gracilis, alis obtuse triangulis . . . 2. L. WEIGELTI Reichb. f.

II. Labelli lobi laterales elongati, lineares.
   A. Flores minuti; labelli lobus terminalis superne attenuatus, indivisus, apice minute bidentatus 3. L. MICRANTHA Reichb. f.
   B. Flores satis parvi; labelli lobus terminalis superne dilatatus, quadrilobulatus.
      1. Sepala lateralia ovata, acuta; labelli lobi inferiores basi antice constricti, lobus terminalis obovato-quadratus, quadrilobulatus, lobulis lateralibus posticis.
         a. Petala late oblonga, obtusa vel retusa, sepalis paulo breviora; labelli callus basilaris cordiformis, laevis . . . . . 4. L. LUNIFERA Reichb. f.
         b. Petala ovata, obtuse acuta, sepalis multo longiora; labelli callus basilaris panduratus, medio tuberculatus . . . . . 5. L. LUDIBUNDA Reichb. f.
      2. Sepala lateralia obovato-oblonga, obtusa; labelli lobi inferiores basi non constricti, lobus terminalis obovato-subdeltoideus, trilobulatus, lobulis lateralibus anticis . . . . . 6. L. GOYAZENSIS Reichb. f.

1. LOCKHARTIA ELEGANS HOOK. caulibus erectis, breviusculis; foliis satis parvis, subcoriaceis, erecto-patulis, densiuscule imbricatis, anguste triangularibus, apice subtruncatis interdum obscure retusis; pedunculo laterali vel interdum subterminali, patulo vel nutante, filiformi, uni—bifloro, foliis paulo longiore; bracteis 2—4, subpellucidis, late ovato-cordatis, acutis, basi amplexicaulibus, ovario 2—3-plo brevioribus; floribus parvis, breviter pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis; sepalis subaequilongis, anguste ovatis, breviter apiculatis, dorsali erecto-patulo, lateralibus patentissimis vel deflexis; petalis erecto-patulis, cum sepalo dorsali conniventibus, ovatis, apice obtusis vel apiculatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello patentissimo, sepalis lateralibus satis longiore, basi distincte trilobato, lobis basilaribus abbreviatis, ad angulos rectos patentissimis, triangulari-linearibus, acutis vel obtusiusculis, margine subintegerrimis, lobo terminali valde producto, oblongo-linguiformi, basi non vel vix constricto, margine undulato-denticulato, apice incurvo rotundato indiviso vel leviter emarginato, disco fere usque ad apicem crassiuscule calloso, callo late ligulato, basi crassiuscule 4 ad 5-tuberculato, superne minute denseque multisquamuloso, apice obtuso vel rotundato; columna brevi, crassa, alis patulis, latis, subquadratis, extrorsum denticulatis; anthera laevi, antice breviter rostrata, rostro recurvo, apice late emarginato.

Lockhartia elegans Hook. in Bot. Mag. tab. 2715 (1827); Reichb. f. in Bot. Zeit. X. 767 et 768, Xenia Orch. I. 100 et 101, in Walp. Ann. Bot. VI. 820; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 624; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 291; Autran et Dur. Hort. Boiss. 338; Nichols. Dict. of Gard. II. 292; Sander, Orch. Guide 103.

Fernandezia elegans Lodd. Bot. Cabin. tab. 1214 (1827); Lindl. Gen. and Spec. Orch. 207 (1833), in Hook. Journ. of Bot. I. 5, Lond. Journ. of Bot. II. 673; Mutel, Mém. sur Plus. Orch. II. 26.

? Epidendrum Biserra L. C. Rich.! in Act. Soc. Hist. Nat. Paris. I. 112 (1792).

CAULES satis numerosi, fasciculati, satis compressi, 10—16 cm. longi. FOLIA rigidiuscula, intense viridia, subtiliter plurinervulosa nervulis satis clathrato-ramosis, $1^1/_2$—2 cm. longa, 5—6 mm. lata, ad basin et ad apicem caulis decrescentia. PEDUNCULUS satis flexuosus, teretiusculus, pallide viridis, $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. longus. PEDICELLI capillares, leviter arcuati, cum ovario lineari-clavato teretiusculo 6—8 mm. longi. BRACTEAE patulae, albidae, subtiliter plurinervulosae, 3 mm. longae. FLORES nutantes, sepalis petalisque pallide luteis. SEPALA valde concava, subtiliter trinervulosa, circiter 4 mm. longa et $1^1/_2$—2 mm. lata. PETALA satis concava, leviter obliqua, 3—$3^1/_2$ mm. longa, 2—$2^1/_2$ mm. lata. LABELLUM intense luteum et minute purpureo-maculatum, inferne subplanum, superne satis concavum 5—$5^1/_2$ mm. longum, ad medium 2—$2^1/_2$ mm. latum. COLUMNA pallide lutea, paulo incurva, $1^1/_2$—2 mm. longa, alis intense luteis et purpureo-punctatis. CAPSULA nutans, oblongo-cylindrica, basi attenuata, leviter trisulcata, flavo-fusca, 8—10 mm. longa.

Habitat in arboribus natantibus in flumine Madeira et in arboribus sylvae Japurensis prov. Alto Amazonas: Martius; supra arbores prope Porto de Môz et in ripa flum. Xingú prov. Para: Martius n. 2694; in Brasilia loco accurato haud indicato: Hoffmannsegg. Etiam in Guiana gallica prope Cayenne: ? Leblond n. 414, Patris, Leprieur; in insula Trinitatis: Ryan, Lockhart, Bradford, Crueger. — Floret Septembri ad Januarium.

2. LOCKHARTIA WEIGELTI REICHB. F. caulibus erectis vel plus minusve patulis, longiusculis; foliis satis parvis, subcoriaceis, erecto-patulis, densiuscule imbricatis, anguste triangularibus, apice obtuse truncatis; pedunculo communi subterminali, patulo, filiformi, paucifloro, foliis saepius breviore; bracteis minutis, hyalinis, ovatis, acutis, basi subamplexicaulibus; floribus parvis, breviter pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis, erecto-patulis; sepalis petalisque subaequalibus, anguste obovatis, acutiusculis; labello

sepalis circiter aequilongo, sessili, inferne distincte trilobato, lobis basilaribus abbreviatis, divaricatis, triangulari-falcatis, obtusis vel acutiusculis, margine integerrimis, lobo terminali amplo, late obovato-subquadrangulo, inferne satis constricto, apice leviter emarginato, margine subtiliter denticulato, disco basi crassiuscule calloso et ad medium lamellato, callo basilari obtuse quadrangulo laevi utrinque anticeque emarginato, lamella anteriore apice bidentata lateribus serrulata, per discum paucisquamulosa; columna brevi, gracili, alis anticis, latiusculis, obtuse triangulis, superne serrulatis.

Lockhartia Weigelti Reichb. et Reichb. f.! ex Reichb. f. in Bot. Zeit. X. 767 (1852), Xenia Orch. I. 100 et 104. tab. 40. I. et fig. 1 et 2, in Nederl. Kruidk. Arch. IV. 325, in Walp. Ann. Bot. VI. 820, in Linnaea XLI. 126 (L. Weigeltiana).

Radices numerosissimae, dense fasciculatae, filiformes, longiusculae, tortuosae, cinereae, leviter ramosae. Caules saepius numerosi, fasciculati, leviter compressi, 12—30 cm. longi, 1½—3 mm. lati. Folia rigida vel rigidiuscula, saturate viridia, subtiliter multinervulosa nervulis satis clathrato-ramosis, 12—15 mm. longa, 4—6 mm. lata, ad basin et ad apicem caulis leviter decrescentia. Pedunculus communis leviter flexuosus, teretiusculus, ½—2 cm. longus. Pedicelli capillares, recti vel paulo arcuati, cum ovario filiformi teretiusculo 7—10 mm. longi. Bracteae patulae, albidae, subtiliter plurinervulosae, 3—4 mm. longae. Flores albidi, intus purpureo-punctati. Sepala petalaque valde concava, subtiliter trinervulosa, circiter 4 mm. longa, 2—2½ mm. lata. Labellum satis concavum, subtiliter multinervulosum, 4—5 mm. longum, superne 3 mm. latum. Columna vix incurva, 1—1½ mm. longa. Capsula plus minusve patula vel nutans, anguste oblonga, obscure trigona, basi longiuscule acuteque attenuata, apice subrotundata, paulo obliqua, sordide fuscescens, 12 ad 15 mm. longa, 3½—5 mm. crassa.

Habitat in prov. Pará: Sir Everard Home n. 366. Etiam in Guiana gallica prope Cayenne: Rothery n. 46; ad Roura: Sagot; in Surinam: Hostmann n. 366 part. et 685a; ad Paramaribo: Weigelt; in arboribus secus flum. Surinam super.: Wullschlaegel n. 549; ad truncos arborum Surinami prope plantationem Berlyn: Splitgerber n. 722; in sylvis prope Vaderzorg: Kegel n. 628; in Guiana anglica: Pollart n. 65, Appun n. 1646, Jenman n. 1970; secus flum. Corentyne et in districtu Pomeroon: E. F. im Thurn; in Venezuelae prov. Caracas prope coloniam Tovar: Fendler n. 1432; in Ecuador prope Guayaquil: Herb. Kew.; in Mexico ad Teoxomulco: Karwinski teste Hemsley. — Floret Martio ad Augustum.

3. LOCKHARTIA MICRANTHA Reichb. f. caulibus ascendentibus, longiusculis; foliis satis parvis, subcoriaceis, erecto-patulis, laxiuscule imbricatis, anguste triangularibus, apice rotundato-subtruncatis; pedunculo communi subterminali, patulo vel nutante, filiformi, simplici vel leviter ramoso, pauci—plurifloro, foliis saepius satis longiore; bracteis minutis, hyalinis, ovatis, acutis, basi cordatis vel rotundatis; floribus minutis, breviter pedicellatis, segmentis subaequilongis, tenuiter membranaceis, erecto-patulis; sepalis oblongis, acutis; petalis flabellatis, acutiusculis; labello subsessili, inferne distincte trilobato, lobis margine integerrimis non vel vix undulatis, basilaribus elongatis, patenti-retrorsis, anguste linearibus, apice acutiusculis, terminali amplo, late obtuseque rhombeo, apice minutissime acuteque bilobulato, disco basi breviter calloso et ad medium minutissime bicorniculato, callo depresso, basi incrassato, anguste obovato, laevi, antice obtuse bilobato, corniculis antrorsis divaricatis; columna brevissima, crassiuscula, alis anticis, mediocribus, acute triangularibus, margine superiori denticulatis.

Lockhartia micrantha Reichb. f.! in Bot. Zeit. X. 768 (1852), Xenia Orch. I. 100 et 106. tab. 40 IV. et fig. 8—9, in Walp. Ann. Bot. VI. 820; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 291.

Caules plures, fasciculati, usque 30 cm. longi, 1½—2 mm. crassi. Folia rigidiuscula, 1½—2 cm. longa, 4—6 mm. lata, ad basin et ad apicem caulis valde decrescentia. Pedunculus communis satis flexuosus, teretiusculus, 1—2 cm. longus, ramis patulis, brevissimis. Pedicelli patuli, capillares, leviter arcuati, cum ovario filiformi-clavato teretiusculo 4 ad 6 mm. longi. Bracteae plus minusve patulae, satis concavae, uninerviae et pluriveniae, 2½—3 mm. longae. Sepala petalaque leviter concava, 2—2½ mm. longa. Labellum satis concavum, circiter 2½ mm. longum, supra medium 1¾—2 mm. latum, lobis basilaribus 1¾ mm. latis. Columna leviter incurva, vix 1 mm. lata. Capsula ignota.

Habitat in Surinam: Hostmann n. 366 part.; in Guiana anglica: Schomburgk n. 85; in Columbia occidentali et Panama: Cuming n. 1298; in Veraguas: Hinds; in Nicaragua: R. Tate n. 459. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda.

4. LOCKHARTIA LUNIFERA Reichb. f. caulibus erectis vel erecto-patulis, longiusculis; foliis satis parvis, subcoriaceis, suberectis, densiuscule imbricatis, anguste triangulari-ligulatis, apice rotundatis vel interdum subtruncatis; pedunculo communi saepius subterminali, patulo vel nutante, filiformi, simplici, paucifloro vel interdum unifloro, foliis saepius paulo longiore; bracteis minutis, hyalinis, late ovato-suborbicularibus, acutis et interdum minute apiculatis, basi leviter cordatis; floribus mediocribus, longiuscule pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis; sepalis subaequilongis, dorsali erecto vel erecto-patulo, late obovato, apice late rotundato vel subretuso, lateralibus reflexis, ovatis vel late oblongis, apice abrupte acutis vel minute apiculatis; petalis late oblongis, apice obtusis vel interdum leviter retusis, basi paulo constrictis, subtiliter trinervulosis nervulis simplicibus, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello patenti-reflexo, sepalis lateralibus satis longiore, sessili, inferne profunde trilobato, lobis basilaribus elongatis, divaricatis, erecto-incurvis, anguste linearibus, acutis vel acutiusculis, basi antice leviter constrictis, falcatis, margine integerrimis, lobo terminali magno, ambitu obovato-quadrato, lateribus quadrilobulato, lobulis lateralibus posticis semirotundatis reflexis, sinu interjecto magno, lobulis anticis profunde divisis apice undulato-crenulatis, disco basi callo crassiusculo cordiformi munito, fere usque ad apicem densiuscule squamuloso; columna brevi, crassa, alis patentissimis, latis, obtusiuscule triangulis, margine superiori undulato-denticulatis, stigmate verticali, rimaeformi.

Tabula nostra LIX. Fig. II (habitus cum analysi).

Lockhartia Lunifera Reichb. f. in Bot. Zeit. X. 767 (1852), Xenia Orch. I. 101 et 103. tab. 39. III. et fig. 8—12, in Walp. Ann. Bot. VI. 821; Barb. Rodr. Struct. des Orch. tab. 13. fig. 5; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 203. fig. 222; Stein, Orchideenb. 312; Kerch. Livre des Orch. 48. fig. 25.

Fernandezia lunifera Lindl. in Bot. Regist. XXV. Misc. 147 (1839); Walp. Ann. Bot. VI. 821.

Fernandezia robusta Klotzsch ex Reichb. f. Xenia Orch. I. 101 (non Batem.).

Radices numerosissimae, dense fasciculatae, subfiliformes, breves, tortuosae, canescenti-cinereae, leviter ramosae. Caules satis numerosi, fasciculati, satis compressi, pallide virides, 10—35 cm. longi, 1—2½ mm. lati. Folia rigidiuscula, intense viridia, tenuiter multinervulosa nervulis satis clathrato-ramosis, 16—20 mm. longa, 5—7 mm. lata, ad basin et ad apicem caulis saepius valde decrescentia. Pedunculus communis satis flexuosus, teretiusculus, 1—2 cm. longus. Pedicelli capillares, recti vel paulo arcuati, cum ovario filiformi-clavato teretiusculo 10—14 mm. longi. Bracteae patulae vel erecto-patulae, viridi-albescentes, valde concavae, basi amplexicaules, subtiliter 5—7-nervulosae, 2—4 mm. longae, 1½—3 mm. latae. Flores patuli vel penduli, flavo-citrini. Sepala leviter concava, subtiliter 5-nervulosa, 5—6 mm. longa, dorsale 4—5 mm. latum, lateralia satis obliqua, 3—4 mm. lata. Petala patula vel subreflexa, paulo convexa, leviter obliqua, 4—5 mm. longa, 2½—3 mm. lata. Labellum satis convexum, minute purpureo-maculatum, subtiliter multinervulosum nervulis satis ramosis, circiter 8 mm. longum, lobis basilaribus 4—5 mm. longis, ¾—1 mm. latis, lobulis terminalibus 3—4 mm. latis. Columna paulo recurva, circiter 2 mm. longa, alis 1½—2 mm. latis, purpureo-maculatis. Capsula erecta vel patula, obovoideo-oblonga, obscure trigona, tenuiter trisulcata, basi acute satis attenuata, apice rotundata, vix obliqua, sub lente tenuissime papillosa, cinereo-fusca, 12—13 mm. longa, 6 mm. crassa.

Habitat in prov. S. Paulo prope Bananal frequens: Descourtilz; in sylvis virgineis ad Ypanema, Alto da Serra, Rio Grande, etc. valde frequens: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 1877; in prov. Rio de Janeiro: Gaudichaud, Langsdorff, Kulenkamp; in arboribus vetustioribus ad Theresopolis: Glaziou n. 1120; secus flum. Paquequer et ad Carmo: Neves Armond n. 41 et 294; in prov. Bahia prope Ilheos: Martius teste Lindley; in Brasilia locis accuratis haud indicatis: Riedel, Peters. — Floret Januario—Augusto.

5. LOCKHARTIA LUDIBUNDA Reichb. f. affinis *Lockhartiae luniferae* Reichb. f.; sepalis ovatis, acutis; petalis ovatis, obtuse acutis, multo majoribus; labello basi humerato, laciniis lateralibus semifalcatis semilunaribus *Lockhartiae luniferae*, lacinia media pandurata, lobis posticis triangulis, parvis, lobo medio majore et latiore, profunde bifido, antice minute crenulato, callo basilari carnoso, pandurato, medio tuberculo subpenicillato (sc. brevissime papulato) ornato, disco cristis triangulis seu bifidis superne asperulis tecto; columnae alis semiovatis, serrulatis.

Lockhartia ludibunda Reichb. f. in Bot. Zeit. XV. 159 (1857), in Cat. Orch. Schill. 77.

Flores aurei, purpureo-picti. — Species mihi haud visa.

Habitat in prov. S. Catharina prope Joinville: Hort. Schiller.

6. LOCKHARTIA GOYAZENSIS Reichb. f. caulibus erectis vel erecto-patulis, longiusculis; foliis mediocribus, subcoriaceis, erecto-patulis, laxiuscule imbricatis, triangulari-ligulatis, apice rotundatis vel interdum subtruncatis; pedunculo communi axillari subterminali, patulo, filiformi, saepius leviter ramoso, paucifloro, foliis breviore; bracteis minutis, tenuiter membranaceis, latiuscule ovatis, acutis, basi rotundatis; floribus satis parvis, breviuscule pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis; sepalis subaequilongis, reflexis, dorsali late obovato-subrotundato, apice rotundato et minute apiculato, lateralibus obovato-oblongis, obtusis; petalis ovatis, apice acutis, basi paulo constrictis, subtiliter 3—5-nervulosis nervulis simplicibus, sepalo dorsali aequilongis; labello patenti-reflexo, sepalis lateralibus satis longiore, subsessili, inferne profunde trilobato, lobis basilaribus elongatis, divaricato-subretrorsis, erectis, anguste lineari-falcatis, obtusiusculis, basi non constrictis, margine integerrimis vel prope apicem leviter undulatis, lobo terminali magno, ambitu late obovato-subdeltoideo, margine tenuiter undulato-subdenticulato, profundiuscule trilobulato, lobulis lateralibus magis anticis, obtuse triangularibus, lobulo mediano satis parvo, transverse oblongo, apice leviter lateque emarginato, sinubus inter lobulos angustis fundo acutis, disco fere usque ad apicem densiuscule squamuloso; columna brevissima, crassiuscula, alis anticis, satis angustis, acute triangulis, margine superiori denticulatis.

Lockhartia Goyazensis Reichb. f.! in Bot. Zeit. X. 768 (1852), Xenia Orch. I. 101 et 102. tab. 39. II. et fig. 5—7, in Walp. Ann. Bot. VI. 822.

Lockhartia spec., Le M. Moore! in Trans. Linn. Soc. Lond. ser. 2. Bot. IV. 478 (1895).

Radices numerosissimae, dense fasciculatae, filiformes, breves, satis flexuosae, cinereae, simplices vel leviter ramosae. Caules satis numerosi, fasciculati, leviter compressi, pallide virides, 12—25 cm. longi, 1—2 mm. lati. Folia rigidiuscula, intense viridia, tenuiter multinervulosa nervulis valde clathrato-ramosis, 22—27 mm. longa, 5—6 mm. lata, ad basin et ad apicem caulis valde decrescentia. Pedunculus communis leviter flexuosus, teretiusculus, 1—1½ cm. longus. Pedicelli capillares, satis arcuati vel subrecti, cum ovario lineari teretiusculo 8—11 mm. longi. Bracteae patulae vel erectae, viridi-albescentes, valde concavae, basi amplexicaules, subtiliter plurinervulosae, 2—3 mm. longae, 1½—2½ mm. latae. Flores patuli vel nutantes, ut videtur flavescentes. Sepala subtiliter 5-nervulosa, 3½—4 mm. longa, dorsale valde concavum, 3 mm. latum, lateralia paulo concava, leviter obliqua, 2 mm. lata. Petala erecta vel patula, paulo concava, vix obliqua, 3½—4 mm. longa, 2½ mm. lata. Labellum satis convexum, subtiliter multinervulosum nervulis paulo ramosis, 7 mm. longum, superne 3½—4 mm. latum, lobis basilaribus 3—4 mm. longis, vix 1 mm. latis. Columna paulo recurva, 1½ mm. longa. Capsula patula, obovoideo-oblonga, obscure trigona, basi acute satis attenuata, apice rotundata, laevis, cinereo-fusca, 10—12 mm. longa.

Habitat in prov. Goyaz: Weddell n. 2581; in sylvis virgineis supra arbores ad Arrayas et S. Domingas: Gardner n. 4360; in prov. Matto Grosso ad Santa-Cruz: Le M. Moore n. 692. — Floret Aprili—Maio.

CXXXI. SIGMATOSTALIX Reichb. f.

Sigmatostalix *Reichb. f. in Bot. Zeit. X. 769 (1852), Xenia Orch. I. 19, in Walp. Ann. Bot. VI. 858; Griseb. Symb. Fl. Argent. 377; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 328, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 565; Nichols. Dict. of Gard. III. 432; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 203; Stein, Orchideenb. 553; L'Orchidoph. 1892. p. 171; Kerch. Livre des Orch. 272.* — Ornithophora *Barb. Rodr. Gen. et spec. Orch. Nov. II. 225 (1882).* — Speckliniae *spec. Poepp. et Endlich.*

Sepala libera, subaequalia, patentia, acuta vel acuminata. Petala sepalis similia nisi angustiora. Labellum saepius ungue longo bicarinato, lamina transversa basi truncata, saepius angulis acutis vel recurvo-apiculatis. Columna elongata, angustissima, ad latera stigmatis parum dilatata; clinandrium parum prominens, integrum, postice breviter productum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, unilocularis, breviter vel

longiuscule appendiculata; POLLINIA bina, cerea, ovoidea, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti lineari apice dilatato affixa, glandula parva. CAPSULA ovoidea, triquetra, erostris.

HERBAE humiles, epiphyticae, Americae australis tropicae incolae, CAULIBUS brevissimis, paucifoliatis, vaginis distichis obtectis, pseudobulbo uni—bifoliato terminatis. FOLIA linearia, graminea. PEDUNCULI sub pseudobulbo axillares, simplices, pauci—pluriflori, foliis saepius longiores. FLORES in racemo dissiti, breviter pedicellati, parvi vel minimi. BRACTEAE ochreiformes.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

I. Pseudobulbi apice diphylli; bracteae ovario multo breviores; flores longiuscule pedicellati; petala apice subtruncata
1. S. RADICANS Reichb. f.

II. Pseudobulbi apice monophylli; bracteae ovario aequilongae vel longiores; flores brevissime pedicellati; petala acuta.
A. Folia membranacea, apice obtusiuscula et oblique emarginata; bracteae ovario aequilongae; labellum distincte unguiculatum, limbo latiore quam longo, basi truncato, apice retuso . . . . . 2. S. GRAMINEA Reichb. f.
B. Folia carnosula, apice acuta; bracteae ovario satis longiores; labellum sessile, multo longius quam latum, basi late cuneatum, apice acutissimum 3. S. BRACHYCION Griseb.

1. SIGMATOSTALIX RADICANS REICHB. F. pseudobulbis parvis, anguste oblongo-ligulatis, valde compressis ancipitibusque, basi vaginis pluribus distichis foliaceis inferne articulatis vestitis, apice diphyllis; foliis longiusculis, membranaceis, anguste lineari-ligulatis, acutissimis, inferne leviter attenuatis; pedunculo communi erecto vel erecto-patulo, gracillimo, foliis saepius breviore, simplici, inferne vaginis 1—3 brevibus membranaceis acuminatisque vestito, superne laxiuscule pauci—plurifloro; bracteis minutis, anguste triangularibus, acuminatis; floribus parvis, longiuscule pedicellatis, sepalis petalisque tenuiter membranaceis, patenti-reflexis; sepalis abrupte acutis, dorsali anguste oblongo-subspathulato, lateralibus satis longioribus, anguste ovato-falcatis, dorso acute subcarinatis; petalis oblongo-spathulatis, apice rotundato-subtruncatis et minute apiculatis, tenuiter trinervulosis nervulis simplicibus, sepalo dorsali paulo longioribus; labello patentissimo, membranaceo, sepalis lateralibus paulo longiore, utrinque glaberrimo, longiuscule angusteque unguiculato, unguiculo basi apiceque crasse unituberculato, limbo late sagittato-semirotundato, margine paulo undulato, apice leviter emarginato, basi distincte cordato, lobis basilaribus anguste longeque acuminatis, disco basi breviter 2—4—6-cristato; columna elongata, gracili, rostello longiusculo, triangulari-subulato, inflexo; anthera cucullata, laevi, superne rotundata, antice longe angusteque rostrata.

Tabula nostra C. Fig. I (habitus cum analysi).

Sigmatostalix radicans Reichb. f.! in Hamb. Gartenz. XVI. 16 (1860), in Walp. Ann. Bot. VI. 859 (1864); Nichols. Dict. of Gard. III. 432; Stein, Orchideenb. 553.

Ornithophora quadricolor Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 226 (1882).

RHIZOMA repens vel scandens, elongatum, simplex, satis flexuosum, teretiusculum, fulvum vel fuscescens, 2—3 mm. crassum, vaginis numerosis brevibus triangularibus acutis distichis arcte adpressis densiuscule imbricatis vestitum, RADICIBUS numerosis, sparsis, elongatis, subfiliformibus, leviter flexuosis, canescentibus, simplicibus vel rarius paulo ramosis, subtiliter denseque papillosis. PSEUDOBULBI erecti vel erecto-patuli, leviter vel satis arcuati, nitidi, laete virides, primum laeves demum leviter corrugati, superne longe attenuati, $2^1/_2$—4 cm. longi, $^1/_2$—1 cm. lati. FOLIA erecta vel erecto-patula, basi breviter conduplicata, superne satis plicato-concava, supra intense viridia, subtus satis pallidiora, 10—18 cm. longa, 2—4 mm. lata, nervis pluribus, gracillimis, in sicco utrinque tenuiter prominentibus praecipue subtus. PEDUNCULUS communis paulo flexuosus, teretiusculus vel leviter compressus, pallide viridis, 7—15 cm. longus, $^2/_3$—$^3/_4$ mm. crassus; VAGINAE arcte adpressae, pallide virides, circiter 3 mm. longae. PEDICELLI patuli, capillares, leviter flexuosi, cum ovario lineari teretiusculo 9—12 mm. longi. BRACTEAE patulae, apice interdum leviter recurvae, satis concavae, $1^1/_2$—2 mm. longae. FLORES patuli vel nutantes, sepalis petalisque albo-viridibus. SEPALA satis concava, subtiliter trinervulosa, margine non undulata, dorsale inferne longe leviterque attenuatum $3^1/_2$—4 mm. longum, superne 1 mm. latum, lateralia valde obliqua, basi breviuscule attenuata, $4^1/_2$—$5^1/_2$ mm. longa, $1^3/_4$—2 mm. lata. PETALA leviter concava, satis obliqua, inferne longe attenuato-subcuneata, $4^1/_2$—5 mm. longa, apice 2 mm. lata. LABELLUM album callis luteis, unguiculo $1^1/_2$—2 mm. longo, $^2/_3$ mm. lato; limbo subplano, obscure multinervuloso, 3—4 mm. longo, 5—6 mm. lato. COLUMNA subrecta, semiteres, inferne leviter attenuata, sub apice antice leviter incrassata, purpureovinosa, $2^1/_2$ mm. longa. ANTHERA pallide lutea, rostro saepius purpureovinoso. CAPSULA ignota.

Habitat in arboribus secus flum. Parahybuna prov. Minas Geraës: Barbosa Rodrigues; in rupibus ad Inhauma prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 6724; in prov. S. Paulo in sylvis virgineis ad Sorocaba, Alto da Serra, Rio Grande, etc.: Comm Geogr. e Geol. S. Paulo n. 2286; in arboribus ad Itatinga in Serra de Botucatu; Alex. Hummel; in prov. S. Catharina: Fr. Mueller n. 83; in arboribus ad Tubarão: Barbosa Rodrigues; in prov. Rio Grande do Sul ad Porto Alegro secund. Reichb. f. loc. cit.; in Brasilia austro-orientali loco accurato haud indicato: Sellow n. 5446. — Floret Februario—Martio.

2. SIGMATOSTALIX GRAMINEA REICHB. F. pseudobulbis minutis, lineari-oblongis, valde compressis ancipitibusque, basi vaginis pluribus distichis foliaceis inferne articulatis vestitis, apice monophyllis; foliis brevibus, membranaceis, linearibus, apice obtusiusculis et oblique leviter emarginatis, inferne leviter attenuatis; pedunculo communi erecto vel erecto-patulo, capillari, foliis circiter aequilongo, simplici, inferne vaginis 1—2 brevibus membranaceis acutisque vestito interdum nudo, superne laxe paucifloro; bracteis auguste ovatis, acutis, ovario circiter aequilongis; floribus minimis, brevissime pedicellatis, sepalis petalisque pellucido-membranaceis, erecto-patulis; sepalis subaequilongis, oblongis, acutis; petalis anguste ovatis, acutis, subtiliter trinervulosis, sepalo dorsali subaequilongis; labello erecto-patulo, membranaceo, sepalis lateralibus aequilongo, breviter lateque unguiculato, limbo obtuse lateque trapezoideo, basi truncato, apice vix retuso, margine integerrimo, disco basi minute calloso, callo late subrotundato, excavato, ad medium longitudinaliter minute carinato, carina tenuissime sulcata; columna brevi, gracillima, in auriculas oblongas pone foveam stigmaticam producta, clinandrio postice apiculato, rostello brevi, triangulo, minute bidentato; anthera mitrata.

Sigmatostalix graminea Reichb. f.! in Bot. Zeit. X. 769 (1852), Xenia Orch. I. 20. tab. 8. fig. III. et 11—17, in Walp. Ann. Bot. VI. 858.

Specklinia graminea Poepp. et Endl.! Nov. Gen. ac Spec. I. 51. tab. 89 B (1836).

Rhizoma repens, breviusculum, tortuosum, teretiusculum vel leviter compressum, squamarum vetustarum vestigiis tectum, nigrescenti-brunneum, circiter 2 mm. crassum, irregulariter ramosissimum, ramis brevissimis, erectis vel patulis, vaginis sparsis imbricatis inferioribus squarrosis stramineisque superioribus herbaceis vestitis; radicibus sparsis, longiusculis, filiformibus, tortuosis, simplicibus, albidis, glabris. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, recti vel leviter arcuati, superne satis attenuati, apice truncati, laeves, glauco-virides, 7—12 mm. longi, 2—4 mm. lati. Folia patula, plerumque valde arcuato-falcata, basi breviter concava, superne satis plicato-concava, laete viridia, 3—5 cm. longa, circiter 2 mm. lata, nervo mediano supra tenuissime canaliculato, subtus satis prominente, nervulis lateralibus satis numerosis, gracillimis. Pedunculus communis satis flexuosus, albidus, teretiusculus, 3—6 cm. longus; vaginae arcte adpressae, 2—3 mm. longae. Pedicelli erecto-patuli, tenuiter capillares, leviter arcuati, cum ovario 2—3 mm. longi. Bracteae adpressae, membranaceae, valde concavae, pallidae, $2^1/_2$—3 mm. longae. Flores erecti, flavo-citrini et purpureo-punctati. Sepala satis concava, distincte uninervulosa, 2—$2^1/_2$ mm. longa, $^2/_3$ mm. lata, lateralia subfalcata. Petala paulo concava, leviter obliqua, 2—$2^1/_2$ mm. longa, $^3/_4$ mm. lata. Labellum satis concavum, unguiculo $^2/_3$ mm. longo et 1 mm. lato, limbo 2 mm. longo et 3 mm. lato. Columna sigmoideo-flexuosa, claviformis, 1—$1^1/_4$ mm. longa. Capsula erecta, subglobosa, leviter 6-sulcata, castaneo-fusca, 2 mm. crassa.

Habitat in Peruvia orientali subandina supra arbores ad Pampayaco et Cuchero: Poeppig n. 1007 et 1514; in depart. Cerro de Ponasa altit. 1300 m.: E. Ule n. G. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda. — Floret Novembri—Martio.

3. SIGMATOSTALIX BRACHYCION Griseb. pseudobulbis minutis, oblongis, valde compressis ancipitibusque, basi vaginis paucis scariosis vel interdum foliaceis vestitis, apice monophyllis; foliis brevibus, carnosulis, anguste linearibus, apice ensiformi acutis, inferne paulo attenuatis; pedunculo communi erecto, tenuiter capillari, simplici, foliis aequilongo vel satis breviore, inferne nudo, superne laxe 3—7-floro; bracteis triangulari-ovatis, acutis, ovario satis longioribus; floribus minimis, subsessilibus; sepalis petalisque erectis, membranaceis, subaequilongis, acutis, tenuiter uninervulosis; labello erecto, tenuiter membranaceo, sepalis subaequilongo, sessili, indiviso, anguste ovato-subhastato, basi late cuneato, apice acutissimo, margine integerrimo vix undulato, disco basi minute bituberculato; columna nana, a basi crassiuscula, apice antice obscure biauriculata; anthera bigibbosa, columnae apici deflexo subaequilonga.

Sigmatostalix brachycion Griseb.! Symb. Fl. Argent. 377 (1879); O. Kuntze, Rev. Gen. Pl. III. 301.

Rhizoma repens, breve, tortuosum, gracile, teretiusculum, irregulariter ramosissimum, ramis brevissimis, erectis vel patulis, vaginis subdistichis imbricatis tenuiter scariosis vestitis; radicibus numerosis, elongatis, filiformibus, leviter flexuosis, simplicibus, canescenti-cinereis, glabris. Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, recti vel leviter obliqui, superne satis attenuati, apice truncati, laeves, laete virides, 6—10 mm. longi, 2—4 mm. lati. Folia erecta, paulo arcuata, rigidiuscula, basi breviter conduplicata, superne subplana intense viridia, $1^1/_2$—$3^1/_2$ cm. longa, $^3/_4$—$1^1/_4$ mm. lata, nervulis paulo distinctis. Pedunculus communis satis flexuosus, leviter compressus, 2—3 cm. longus. Pedicelli erecti vel erecto-patuli, tenuiter capillares, cum ovario saepius vix 1 mm. longi. Bracteae valde concavae, tenuiter membranaceae, basi amplexicaules, tenuiter trinervulosae, $1^1/_2$ ad 2 mm. longae. Flores erecti, ut videtur virescentes. Sepala petalaque leviter concava, $1^1/_2$—2 mm. longa, $^3/_4$—1 mm. lata. Labellum tenuiter uninervulosum, paulo concavum, $1^1/_2$—2 mm. longum. Columna vix $^1/_2$ ad $^2/_3$ mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Argentinae prov. Jujuy supra arbores ad La Piedra Pintada prope Los Capillos: Lorentz et Hieronymus n. 473 et 976; in Paraguay australi: O. Kuntze. In Brasilia australi forsan adhuc invenienda. — Floret Aprili.

Tribus XX. HUNTLEYINAE Pfitz.

Huntleyinae *Pfitz. Entw. Natürl. Anord. Orch. 107 (1887), in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 79 et 203; Kerch. Livre des Orch. 254 et 272.* — Vandeae *subtrib.* Cyrtopodieae *(part.) Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 288 et 319 (1881), in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 463 et 472; L'Orchidoph. 1891. p. 87, 1892. p. 82.*

Labellum hypochilio non praeditum, membranaceum, callo magno transverso auctum, cum pede columnae articulatum, rarissime cum eo paene continens. Anthera unica, terminalis, opercularis, incumbens, bilocularis vel rarius unilocularis. Pollinia cereacea, quaterna, stipite brevi vel elongato glandulae rostelli affixa. — *Herbae homoblastae, caulibus gracilibus foliis satis longis dense distichis velatis. Inflorescentia uniflora ex superioris, caulis novus foliatus ex inferioris folii axilla nascitur. Flores speciosi. Foliorum coriaceorum vel carnosorum vernatio duplicativa.*

CONSPECTUS GENERUM BRASILIENSIUM.

I. Labellum ad apicem pedis columnae articulatum; columna basi in pedem producta.
  A. Pseudobulbi distincti, nudi . . . . . CXXXII. PROMENAEA Lindl.
  B. Pseudobulbi nulli vel vix evoluti et occulti.
    1. Pollinia 4.
      a. Labelli crista antice non fimbriata.
        † Labellum sessile vel subsessile, crista antice libera; columna latiuscula, antice paulo concava . . . . . CXXXIII. WARSZEWICZELLA Reichb. f.
        †† Labellum longiuscule unguiculatum, crista usque ad apicem connata; columna latissima, navicularis, antice valde excavata CXXXIV. BOLLEA Reichb. f.

b. Labelli crista antice margine longe fimbriata . . . . . CXXXV. HUNTLEYA Batem.
2. Pollinia 2 . . . . . CXXXVI. CHEIRADENIA Lindl.
II. Labellum cum parte basilari columnae continuum, non articulatum; columna apoda . . . . . CXXXVII. CHAUBARDIA Reichb. f.

CXXXII. PROMENAEA Lindl.

Promenaea *Lindl. in Bot. Regist. XXIX. Misc. p. 13 (1843); Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 204; Watson, Orch. 430; Stein, Orchideenb. 531; Kerch. Livre des Orch. 272; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 690; Rolfe in Orch. Rev. XIII. 260 (1905).* — Zygopetalum *sect.* Promenaea *Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 658 (1863); Fl. des Serres XVII. 179; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 321 (part.), in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 543; L'Orchidoph. 1892. p. 84; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 42; L. Lind. Orch. Exot. 995, in Journ. des Orch. V. 132.*

Sepala subaequalia, libera, patentia, lateralia pedi brevi columnae oblique inserta. Petala sepalis similia. Labellum ad apicem pedis columnae articulatum, cui breviter incumbens mentum breve format, distincte trilobatum; lobi laterales angusti, erecti, columnam amplectentes, medius explanatus, patens; discus crista transversa carnosa lobata vel tuberculis instructus. Columna carnosa, leviter incurva, semiteres, antice plana, exalata vel apice utrinque dente minuto aucta, basi in pedem brevem producta; clinandrium obliquum, membranaceum. Anthera terminalis, operculatis, incumbens, dorso convexa, bilocularis; pollinia quaterna, cerea, obovoidea, compressa, inaequalia, per paria in loculis segregata, inappendiculata, anthera dehiscente in glandula rostelli sessili. Capsula oblique ovoidea, pluricostata, erostris.

Herbae epiphyticae, Americae australis tropicae imprimis Brasiliae incolae, caulibus in rhizomate brevissimis mox in pseudobulbum distinctum carnosum ovoideum compressum 1—3-foliatum incrassatis. Folia satis parva, membranacea, leviter plicato-venosa. Scapi floriferi aphylli, paucivaginati, saepissime uniflori et foliis breviores. Flores majusculi, speciosi.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

I. Pedunculus uniflorus rarius biflorus; labellum inferne trilobatum.
A. Labelli lobus terminalis plus minusve latior quam longus.
1. Labelli lobi laterales apice obtusi vel rotundati, lobus terminalis apice rotundatus vel leviter retusus.
a. Sepala petalaque acuta; labellum basi rotundatum, crista supra carinata, antice emarginata vel dentata.
1'. Pedunculus saepius pendulus, foliis multo brevior; labellum apice rotundatum, crista antice emarginata . . . . 1. P. stapelioides Lindl.
2'. Pedunculus saepius ascendens, foliis paulo brevior; labellum apice subtruncato-retusum, crista antice 3—5-dentata . 2. P. xanthina Lindl.
b. Sepala petalaque acuminata; labellum basi late cuneatum, crista supra callosa, antice truncata obscure trilobata . . . . . 3. P. guttata Reichb. f.
2. Labelli lobi laterales acuti vel obtusiusculi, lobus terminalis acutus vel apiculatus . 4. P. Rollissonii Lindl.
B. Labelli lobus terminalis multo longior quam latus.
1. Labelli lobus terminalis elongatus, lanceolatus 5. P. microptera Reichb. f.
2. Labelli lobus terminalis ovatus vel ovato-oblongus, obtusus.
a. Bracteae ovato-lanceolatae, acuminatae; labellum sepalis lateralibus satis brevius, lobo terminali apice subrotundato, basi paulo constricto, crista antice tridentata; columna labello dimidio brevior 6. P. lentiginosa Lindl.
b. Bracteae late ovatae, acutae; labellum sepalis lateralibus aequilongum, lobo terminali apice abrupte obtusiusculo, basi valde constricto, crista antice truncata et emarginata; columna labello aequilonga . . . . . 7. P. ovatiloba Cogn.
II. Flores racemosi; labellum ad medium trilobatum 8. P. florida Reichb. f.

1. PROMENAEA STAPELIOIDES Lindl. pseudobulbis parvis, ovoideis, satis compressis, demum acutiuscule tetragonis, basi vaginis paucis majusculis foliaceis vestitis, apice mono—diphyllis interdum triphyllis; foliis mediocribus, tenuiter membranaceis, lanceolato-ligulatis vel lanceolato-oblongis, apice acutissimis, inferne longe attenuatis interdum fere petiolatis; pedunculo gracili, patulo vel pendulo, unifloro vel rarius bifloro, foliis multo breviore, inferne vaginis 1—2 brevibus ovato-lanceolatis breviter acuminatis vestito; bracteis ovatis, acutis, cucullatis, ovario paulo brevioribus; floribus majusculis, breviuscule pedicellatis, segmentis patulis, carnosulis; sepalis subaequilongis, anguste ovatis, acutis; petalis anguste obovatis, subabrupte acutis, inferne satis attenuatis, tenuiter 7—9-nervulosis nervulis simplicibus, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello inferne erecto superne patulo fere recurvo, sepalis lateralibus paulo breviore, sessili, ambitu late orbiculari, basi subrotundato, inferne profunde trilobato, lobis margine integerrimis, basilaribus erectis, elongatis, ligulatis, obtusis, lobo terminali amplo, late suborbiculari, apice rotundato, basi abrupte satis constricto, crista transversa, carnosa, flexuosa, ad medium latiuscule carinata, antice profundiuscule emarginata; columna longiuscula, leviter incurva, semitereti, dorso obscure carinata; anthera satis convexa, superne posticeque leviter sulcata, antice obtusa.

Tabula nostra XCV. Fig. I (habitus cum analysi).

Promenaea stapelioides Lindl.! in Bot. Regist. XXIX. Misc. p. 13 (1843); Beer, Beitr. Morph. und Biol. Orch. tab. 3. fig. 11, tab. 5. fig. 9 et 11; Gard. Chron. ser. 3. VI. 42 (1889); Watson, Orch. 433; Stein, Orchideenb. 531; Journ. des Orch. IV. 188, V. 132; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 691; L. Lind. Orch. Exot. 995; Cogn. in Dict. Ic. Orch., Promen. tab. 1; Rolfe in Orch. Rev. XIII. 261.*

Cymbidium stapelioides Link et Otto! Ic. Pl. Select. Hort. Berol. 111. tab. 52 (1828).

Maxillaria stapelioides Lindl.! Gen. and Spec. Orch. 146 (1832), in Bot. Regist. XXV. tab. 17 (1839); Lemaire, Fl. des Serr. Anglet. Mars 1839 cum tab. col.; Hook. in Bot. Mag. tab. 3877; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 512.

Zygopetalum stapelioides Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 658 (1863), in Wawra, Reise Maximil. nach Bras. 152; Nichols. Dict. of Gard. IV. 248; Rolfe in Gard. Chron. ser. 3. IV. 94 (1888); Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 62; Autran et Dur. Hort. Boiss. 315; Sander, Orch. Guide 254.

Rhizoma repens, longiusculum, tortuosum, fuscescens, crebre articulatum, vaginis brevibus oblongis acutisque vestitum, 1—1½ mm. crassum; radicibus numerosis, elongatis, gracilibus, leviter flexuosis, cinereis, simplicibus vel interdum paulo ramosis. Pseudobulbi aggregati, erecti vel erecto-patuli, paulo obliqui, laete virides, nitidi, primum laeves, demum profundiuscule paucisulcati, 1½—2 cm. longi, 8—14 mm. lati. Folia erecta vel plus minusve patula, satis arcuata, basi breviuscule conduplicata, superne satis plicato-concava, interdum tota conduplicata, pallide glauco-viridia, 7—11 cm. longa, 7—25 mm. lata, nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus leviter prominente, nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis, in sicco utrinque vix prominentibus. Pedunculus valde flexuosus, teretiusculus, laete viridis, 3—8 cm. longus, vix 1 mm. crassus. Pedicelli filiformes, satis arcuati, cum ovario lineari tenuissime 6-sulcato 1—1½ cm. longi. Bracteae tenuiter membranaceae, valde concavae, laete virides, 7—10 mm. longae. Flores nutantes vel penduli, sepalis petalisque extus virescentibus, intus viridi-albidis et maculis numerosissimis minutis transversis subconfluentibus intense purpureo-fuscis vestitis. Sepala tenuiter 7-nervulosa, circiter 2 cm. longa et 1 cm. lata, dorso apice leviter carinata, dorsale satis concavum, lateralia subplana, satis obliqua. Petala subplana, satis obliqua, fere 2 cm. longa, superne 11—13 mm. lata. Labellum rigidiusculum, satis concavum, intense atropurpureum, maculis parvis numerosis transversis pallidioribus vel flavescentibus plus minusve notatum, 16—19 mm. longum, lobis lateralibus 6—7 mm. longis, 2—3 mm. latis, lobo terminali obscure multinervuloso, 10—12 mm. longa, 11—14 mm. lato. Columna albescens interdum leviter dilute viridis, antice ad basin atropurpurea, 12—14 mm. longa, basi in pedem 5—7 mm. longum producta. Anthera albescens. Capsula plus minusve pendula, sepalis petalisque persistentibus coronata, anguste elliptico-ovoidea, basi acutiuscula, latiuscule 6-alata, leviter obliqua, flavo-viridis, 1½—2 cm. longa, 8 ad 12 mm. crassa.

Var. heteroptera *Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. XX. 70 (1883); L'Orchidoph. 1883. p. 695; Kew Bull., Add. Ser. IV. 337.*

Zygopetalum stapelioides var. heteropteron Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 747 (1901).

Sepala tantum partim laete fusco-striata et punctata.

Habitat in prov. Rio de Janeiro ad Petropolis: Wawra et Maly n. 407; ad Serra dos Orgâos: Gardner n. 651; in sylvis supra arbores ad Therezopolis: J. de Moura n. 86 et 304; in truncis arborum ad Serra d'Estrella: Riedel; in prov. S. Paulo ad Apiahy: Puiggary n. 3557; in Brasilia austro-orientali locis accuratis haud indicatis: ex Link, Glaziou n. 14316. — Var. β. In Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. Low. — Floret Decembri—Aprili.

2. PROMENAEA XANTHINA Lindl. pseudobulbis parvis, ovoideis, satis compressis ancipitibusque, demum subacute tetragonis, basi primum vaginis paucis distichis majusculis foliaceis vestitis demum denudatis, apice diphyllis vel rarius monophyllis; foliis satis parvis, tenuiter membranaceis, anguste lanceolatis, acutissimis, inferne longe attenuatis fere petiolatis; pedunculo gracili, ascendente vel rarius nutante, foliis paulo breviore, inferne vaginis 2—4 membranaceis breviusculis ovato-lanceolatis breviter acuminatis vestito, apice unifloro vel interdum bifloro; bracteis late ovatis, acutissimis, cucullatis, ovario satis brevioribus; floribus majusculis, breviuscule pedicellatis, segmentis satis patulis, membranaceis; sepalis ovato-oblongis, acutissimis, dorso leviter carinatis, lateralibus paulo longioribus, horizontaliter patulis; petalis elliptico-ovatis, subabrupte acutis, basi leviter attenuatis, tenuiter 7—9-nervulosis nervulis subsimplicibus, sepalo dorsali subaequilongis; labello basi erecto superne patenti-reflexo, sepalis lateralibus subaequilongo, sessili, ambitu late obovato-suborbiculari, basi late rotundato, inferne profunde trilobato, lobis margine integerrimis non vel vix undulatis, basilaribus erectis, longiusculis, oblongo-subfalcatis, obtusis, terminali amplo, late obovato-suborbiculari, apice subtruncato et saepius leviter retuso, basi leviter constricto, crista transversa, carnosa, longiuscula, utrinque angulatim insiliente, recta, ad medium latiuscule retrorsim carinata, antice tri—quinquedentata; columna breviuscula, satis gracili, subclaviformi, triquetra, leviter incurva; anthera satis convexa, superne posticeque leviter sulcata, antice leviter emarginata.

Tabula nostra XCV. Fig. II (habitus cum analysi).

Promenaea xanthina Lindl.! in Bot. Regist. XXIX. Misc. p. 13 (1843); Reichb. f. in Bot. Zeit. X. 672 (1854), in Bonpland. IV. 323 (1856); Cogn. in Dict. Ic. Orch., Promen. tab. 2; Rolfe in Orch. Rev. XIII. 261.

Maxillaria xanthina Lindl.! in Bot. Regist. XXV. sub tab. 17 (1839).

Maxillaria citrina Don, Hort. Cantabr. edit. 13. p. 602 (1845); Lyons, Treat. on Orch. Pl. 176 (1845).

Promenaea citrina Don, Hort. Cantabr. edit. 13. p. 720 (1845); Williams, Orch. Alb. I. tab. 17, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 690. cum icon.; Watson, Orch. 431; Stein, Orchideenb. 531; Journ. des Orch. VII. 183.

Maxillaria guttata Hort., ex Reichb. f. in Bot. Zeit. X. 672 (1852).

Zygopetalum xanthinum Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 659 (1863); Nichols. Dict. of Gard. IV. 248; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 63. cum icon.; Kerch. Livre des Orch. 560. fig. 274; L. Lind. Orch. Exot. 996; Journ. des Orch. V. 132; Sander, Reichenb. ser. 2. I. 25 tab. 11B, Orch. Guide 256; Gard. Mag. 1899. p. 608. cum icon.

Zygopetalum citrinum Nichols. Dict. of Gard. IV. 245 (1887); Rolfe in Gard. Chron. ser. IV. 94 (1888).

Rhizoma repens, elongatum, tortuosum, fuscescens, paulo ramosum, crebre articulatum, vaginis brevibus ovato-triangularibus acutisque vestitum, 1½—2 mm. crassum; radicibus numerosis, elongatis, subfiliformibus, satis flexuosis, cinereis, simplicibus vel paulo ramosis. Pseudobulbi aggregati vel paulo distantes, erecti vel patuli, vix obliqui, glauco-virides, nitidi, primum laeves, demum leviter paucisulcati, 2—2½ cm. longi, 1—1½ cm. lati. Folia erecta vel erecto-patula, leviter arcuata vel subrecta, basi breviter conduplicata, superne satis plicato-concava, utrinque glauco-viridia, 5—10 cm. longa, 1—1½ cm. lata, nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente, nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis, supra vix impressis, subtus paulo prominentibus. Pedunculus leviter flexuosus, teretiusculus, pallide viridis, 4—9 cm. longus, circiter 1 mm. crassus; vaginae subadpressae, glauco-virides, 5—12 mm. longae. Pedicelli subfiliformes, leviter arcuati, cum ovario lineari tenuiter 6-sulcato

12—17 mm. longi. Bracteae erecto-patulae, tenuiter membranaceae, valde concavae, pallide virides, 1—1½ cm. longae. Flores nutantes vel suberecti, segmentis laete flavo-citrinis, columna et labelli lobis basilaribus minute purpureo-maculatis. Sepala satis concava, tenuiter 7-nervulosa, 7—8 mm. lata, dorsale satis concavum, basi breviter constrictum, 15 ad 17 mm. longum, lateralia paulo concava, leviter obliqua, basi vix constricta, 17—18 mm. longa. Petala paulo concava, leviter obliqua, 14—15 mm. longa, 7—9 mm. lata. Labellum inferne satis concavum, 15—17 mm. longum, lobis basilaribus 4—5 mm. longis, 2—2½ mm. latis, lobo terminali subplano, tenuiter 9-nervuloso nervulis subsimplicibus, 10—12 mm. longo, 12—14 mm. lato. Columna 10—12 mm. longa, basi in pedem 5—6 mm. longum apice intus minute appendiculatum producta. Anthera flavescens. Capsula ignota.

Var. β. major *Cogn.*

Zygopetalum xanthinum var. majus Hort.; Gard. Chron. ser. 3. XXX. 106 (1901.)

Flores laete lutei, usque 6—6½ cm. lati, labello petalisque 3 cm. longis, 18—19 mm. latis.

Habitat in prov. Minas Geräes ad Serra da Ilha Grande: Descourtilz; in prov. Rio de Janeiro ad Serra dos Orgâos, altit. 1600—1700 m.: Gardner n. 652 et 5877; in sylvis virgineis supra arbores ad Campo Grande prov. S. Paulo, rara: Comm. Geogr. e Geol. prov. S. Paulo n. 1962; in Brasilia austro-orientali locis haud indicatis: Glaziou n. 14307, 16377 et 17793. — Floret Novembri—Maio.

3. PROMENAEA GUTTATA Reichb. f. pedunculo gracillimo, unifloro vaginis paucis membranaceis breviusculis ovato-lanceolatis breviter acuminatis vestito; bracteis late ovatis, breviter acuminatis, cucullatis, ovario aequilongis; floribus majusculis, brevissime pedicellatis, segmentis patulis, tenuiter membranaceis; sepalis subaequilongis, anguste ovato-oblongis, acutissime et longiuscule acuminatis; petalis anguste obovatis, acutissime breviterque acuminatis, tenuiter 9-nervulosis nervulis simplicibus, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello carnosulo, inferne erecto, superne patulo, sepalis lateralibus satis breviore, sessili, ambitu latissime obovato, basi late cuneato, inferne profunde trilobato, lobis margine integerrimis non undulatis, basilaribus intus replicatis, longiusculis, ligulato-subfalcatis, obtusis, terminali magno, transverse late elliptico, apice late rotundato subretuso, basi satis constricto, crista transversa, carnosula, longiuscula, ad medium callo majusculo obtuse quadrangulo subpeltato aucta, antice truncata obscure trilobata; columna breviuscula, satis gracili, leviter claviformi, semiteres, leviter incurva; anthera satis convexa, superne posticeque leviter sulcata, antice rotundata.

Promenaea guttata Reichb. f. in Bonpland. IV. 323 (1856); Rolfe in Orch. Rev. XIII. 262.

Zygopetalum guttatum Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 659 (1863); Rolfe in Gard. Chron. ser. 3. IX. 784 (1891), in Journ. des Orch. II. 134.

Pseudobulbi . . . Folia . . . Pedunculus teretiusculus, 1 mm. crassus; vaginae subadpressae, 6—7 mm. longae. Pedicelli gracillimi, leviter arcuati, cum ovario lineari-subclavato obtuse trigono et profundiuscule 6-sulcato 7—8 mm. longi. Bracteae patulae, valde concavae, basi subcordatae, tenuiter 9-nervulosae, 8—9 mm. longae. Flores nutantes, ochroleuci vel laete lutei, sepalis petalisque saepius maculis minutis purpureo-fuscis dense notatis. Sepala satis concava, tenuiter 7-nervulosa, 16—17 mm. longa, 7 mm. lata, lateralia satis obliqua. Petala paulo concava, leviter obliqua, inferne satis attenuata, 15 mm. longa, superne 9 mm. lata. Labellum satis concavum, inferne dilute intense purpureum, 14 mm. longum, lobis basilaribus 5 mm. longis et 2 mm. latis, lobo terminali distincte 11-nervuloso nervulis paulo ramosis, 9 mm. longo, 14 mm. lato. Columna dorso rotundata, antice basi atropurpurea, 7—8 mm. longa, basi in pedem 3—4 mm. longum producta, rostello subulato, 1½ mm. longo. Capsula ignota.

Habitat in Brasilia austro-orientali locis accuratis haud indicatis: Hort. Booth et James O'Brien.

4. PROMENAEA ROLLISSONII Lindl. pseudobulbis satis parvis, suborbicularibus, satis compressis, demum obscure tetragonis, basi vaginis paucis distichis majusculis foliaceisque vestitis, apice 2—3-phyllis; foliis satis parvis, membranaceis, sessilibus, oblongis vel lanceolatis, acutis, basi breviter attenuatis; pedunculo gracillimo, decumbente, unifloro vel rarius bifloro, foliis satis breviore, inferne vaginis 2—3 membranaceis longiusculis oblongis acutisque vestito; bracteis ovato-lanceolatis, longiuscule acuminatis, cucullatis, ovario satis longioribus; floribus majusculis, breviter pedicellatis, sepalis petalisque tenuiter membranaceis, patentissimis, apice leviter recurvis; sepalis subaequilongis, ovato-lanceolatis, breviuscule acuminatis, dorso leviter carinatis; petalis anguste ovatis, breviter acuminatis, inferne satis attenuatis, distincte 7-nervulosis nervulis subsimplicibus, sepalo dorsali satis brevioribus; labello basi erecto-patulo superne patenti-reflexo, sepalis lateralibus satis breviore, latiuscule breviterque unguiculato, limbo ambitu late obovato, basi rotundato-subtruncato, inferne profunde trilobato, lobis margine integerrimis vel leviter undulato-subdenticulatis, basilaribus erectis, longiusculis, anguste ovato-oblongis, subfalcatis, acutis vel obtusiusculis, terminali amplo, late obovato, apice abrupte acuto vel apiculato, basi satis constricto, margine deflexo, callo disci elevato, carnoso, antice transverso lobos laterales labelli conjungente, medio producto truncato bidentato vel breviter bicornuto et denticulis utrinque reflexis, postice fornicato, truncato, bilobato; columna brevi, crassiuscula, semitereti, paulo incurva; anthera satis convexa, superne posticeque leviter sulcata, antice subtruncata.

Tabula nostra CXV. Fig. III (analysis).

Promenaea Rollissonii Lindl. in Bot. Regist. XXIX. Misc. p. 13 (1843); Beer, Beitr. Morph. und Biol. Orch. tab. 3. fig. 57, tab. 5. fig. 18; The Garden XVI. 491. cum icon. (1879); L'Orchidoph. 1881. p. 122. cum icon.; Watson, Orch. 431. fig. 116; Stein, Orchideenb. 531; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 691; Semain. Hort. 1898. p. 306; Rolfe in Orch. Rev. XIII. 261.

Maxillaria Rollissonii Lindl. in Bot. Regist. XXIII. sub tab. 1986 (1837) et XXIV. tab. 40 (1838); Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. VI. Août 1838 (Bot. Reg.) fig. 1; Steud. Nomencl. edit. 2. II. 108 (M. Rollinsonii).

Zygopetalum Rollissonii Reichb. f.! in Walp. Ann. Bot. VI. 659 (1863); Autran et Dur. Hort. Boiss. 315 (excl. syn.); Sander, Orch. Guide 254; Nichols. Dict. of Gard. IV. 248, Suppl. 747. fig. 772.

? Promenaea citrina Hort. Bull. ex Regel in Act. Hort. Petrop. X. 694 (1889, — non Don).

Radices numerosae, fasciculatae, breviusculae, graciles, simplices, leviter flexuosae. Pseudobulbi fasciculati, erecti, non vel vix obliqui, apice rotundati vel breviter attenuati, laete virides, nitidi, primum laeves demum obscure paucisulcati, 2—2½ cm. longi et saepius fere totidem lati. Folia erecto-patula, apice saepius satis recurva, basi breviter conduplicata, superne leviter concava, supra intense viridia, subtus satis pallidiora, 7—9 cm. longa, 1½—2½ cm. lata, nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente, nervulis lateralibus numerosis, gracillimis. Pedunculus satis arcuatus vel flexuosus, teretiusculus, pallide viridis, 3—6 cm. longus, vix 1 mm. crassus; vaginae subadpressae, virides, 8—13 mm. longae. Pedicelli subfiliformes, leviter arcuati, cum ovario lineari-subclavato tenuiter 6-sulcato circiter 1 cm. longi. Bracteae erecto-patulae, valde concavae, pallide virides, 14—17 mm. longae. Flores cernui, sepalis petalisque pallide luteis, immaculatis. Sepala satis concava, basi leviter attenuata, tenuiter 5—7-nervulosa, 20—22 mm. longa, 7—8 mm. lata, lateralia horizontaliter patula, subfalcata. Petala paulo concava, satis obliqua, 17—18 mm. longa, 9—10 mm. lata. Labellum inferne satis concavum, albo-flavescens et densiuscule sanguineo-guttulatum, 16—18 mm. longum, lobis basilaribus 5—6 mm. longis, 2 mm. latis, lobo terminali subplano, tenuiter 9—11-nervuloso nervulis subsimplicibus, 10—11 mm. longo, 11—13 mm. lato. Columna subclaviformis, flavo-viridis, 7—8 mm. longa, basi in pedem 3—4 mm. longum producta. Capsula pendula, valde oblique ovoidea, apice leviter attenuata, crassiuscule 6-costata, flavo-viridis, 2½—3 cm. longa, 15—17 mm. crassa.

Var. β. obtusa *Regel in Index Sem. Hort. Petrop. 1856, p. 23; Ann. Sc. Nat., Bot. ser. 4. VI. 378.*

„Differt labelli lobis lateralibus lanceolatis, luteo-albis et transverse rubro-striatis, lobo intermedio ovato, obtuso, luteo et immaculato; callo disci postice fornicato triangulari-ovato; columna basi macula sanguinea.“

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. Rollisson.

5. PROMENAEA MICROPTERA Reichb. f. „affinis *P. xanthinae* Lindl., labelli laciniis lateralibus minutis obtusangulis, lacinia mediana lancea longe producta, carina inter lacinias laterales erecta emarginata.“

Promenaea micropiera Reichb. f. in Gard. Chron. new ser. XVI. 134 (1881); L'Orchidoph. 1881. p. 73; Stein, Orchideenb. 531; Williams, Orch. Grow. Man., edit. 7. p. 691; Kew Bull., Add. Ser. IV. 337; Rolfe in Orch. Rev. XIII. 262.

Zygopetalum micropterum Reichb. f. loc. cit., in adnot. (1881); Nichols. Dict. of Gard. IV. 246; Bois, Orch. 133 (excl. syn.); L. Lind. Orch. Exot. 996; Journ. des Orch. V. 132; Sander, Orch. Guide 253.

Pseudobulbi vix 2½ cm. longi. Folia circiter 7½ cm. longa. Pedunculus brevis, 1—2-florus. Flores albo-lactei vel flavo-ochracei, circiter 5 cm. lati. Labellum album, striis 3 transversis purpureis ornatum, basi purpureo-guttatum, crista in disco minute callosa. Columna basi rubro-marginata. — Species mihi haud visa.

Habitat in Brasilia locis accuratis haud indicatis: Hort. Williams et Veitch.

6. PROMENAEA LENTIGINOSA Lindl. pedunculo gracillimo, ascendente, longiusculo, inferne vaginis 2—3 membranaceis breviusculis lanceolatis acutissimisque vestito, apice unifloro; bracteis ovato-lanceolatis, longiuscule acuminatis, ovario paulo brevioribus; floribus mediocribus, longiuscule pedicellatis, segmentis patulis, tenuiter membranaceis; sepalis subaequilongis, longiuscule acuminatis, dorso superne leviter carinatis, dorsali oblongo-lanceolato, lateralibus triangulari-lanceolatis; petalis late oblongis, subabrupte breviterque acuminatis, inferne leviter attenuatis, tenuiter 7-nervulosis nervulis simplicibus, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello basi erecto superne patenti-subreflexo, sepalis lateralibus satis breviore, sessili, ambitu anguste ovato, basi late cuneato, inferne profunde trilobato, lobis margine integerrimis, basilaribus erectis, longiusculis, lineari-ligulatis, obtusis, terminali majusculo, anguste ovato, apice obtuso vel subrotundato, basi paulo constricto, crista transversa processu quadrato antice breviter tridentato aucta; columna brevi, satis gracili, semitereti, apice utrinque breviter auriculata, paulo incurva; anthera satis convexa, superne posticeque tenuiter sulcata, antice rotundato-subtruncata.

Promenaea lentiginosa Lindl.! in Bot. Regist. XXIX. Misc. p. 13 (1843); Rolfe in Orch. Rev. 1904. p. 364, 1905. p. 28 et 261.

Maxillaria lentiginosa Lindl.! in Bot. Regist. XXV. Misc. p. 61 (1839).

Zygopetalum lentiginosum Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 659 (1863).

Zygopetalum xanthino-stapelioides Hort.; Gard. Chron. ser. 3. XXXVI. 323 (1904).

Pseudobulbi ... Folia ... Pedunculus satis flexuosus, teretiusculus, 6 cm. longus vel longior, vix 1 mm. crassus; vaginae subadpressae, 8—9 mm. longae. Pedicelli filiformis, leviter arcuati, cum ovario anguste lineari 17—18 mm. longi. Bracteae erecto-patulae, satis concavae, 11 ad 13 mm. longae. Flores nutantes, segmentis viridi-albidis, dense purpureo-guttatis. Sepala satis concava, tenuiter 7-nervulosa, 18—19 mm. longa, 6 mm. lata, dorsale inferne longe attenuatum, lateralia leviter sigmoideo-arcuata, horizontaliter patula, basi vix attenuata. Petala subplana, satis obliqua, basi paulo attenuata, 16 mm. longa, 7 mm. lata. Labellum membranaceum, satis concavum, 13 mm. longum, lobis basilaribus 6 mm. longis et 1¾ mm. latis, lobo terminali distincte 7-nervuloso nervulis paulo ramosis, 10 mm. longo, 6½—7 mm. lato. Columna inferne vix attenuata, 6—7 mm. longa, basi in pedem 5—6 mm. longum producta.

Habitat in Brasilia locis accuratis haud indicatis: Hort. Loddiges et Charlesworth.

7. PROMENAEA OVATILOBA Cogn. pseudobulbis ovoideis, plano-compressis, tetragonis, apice mono—diphyllis; foliis parvis, semipellucidis, anguste lanceolatis; pedunculis ascendentibus, unifloris; bracteis ovatis, summa late ovata cordata cucullata acuta membranacea, ad basin ovarii striati et jugati processu filiformi producto; floribus majusculis, breviter pedicellatis, segmentis patulis, membranaceis; sepalis subaequilongis, late lanceolatis, acutissimis, dorso carinatis; petalis anguste ovatis, subabrupte acutissimis, basi subrotundatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello basi breviter erecto, superne patenti-reflexo, sepalis lateralibus circiter aequilongo, sessili, inferne distincte trilobato, lobis basilaribus breviusculis, erectis, obtusis, margine leviter undulatis, lobo terminali amplo, anguste ovato, apice abrupte obtusiusculo, basi valde constricto, margine integerrimo non undulato, callo basilari transverso, carnoso, antice producto, truncato, volvato-emarginato, volva mediana obtuse terminata; columna elongata, crassa, semitereti, subclaviformi, basi tuberculo parvulo carnoso aucta.

Zygopetalum ovatilobum Klinge in Act. Hort. Petrop. XVII. 16. tab. 3. fig. 29 (1898).

Pseudobulbi 10—15 cm. (mm.?) longi, 5—10 cm. (mm.?) lati. Folia semicomplicata, dilute glauca, 25—40 cm. (mm.?) longa, 8—14 cm. (mm.?) lata. Sepala satis concava, 23—24 mm. longa, 9—10 mm. lata, lateralia satis obliqua, horizontaliter patula. Petala flavo-citrina, subconniventia, satis concava, valde obliqua, circiter 2 cm. longa et 1 cm. lata. Labellum citrinum, lobis basilaribus brunneo-purpureo punctatis, 4—5 mm. longis, $2^1/_2$—3 mm. latis, lobo terminali subplano, 2 cm. longo, 13 mm. lato. Columna erecta, paulo incurva, antice subconcava et dense brunneo-purpureo lineata, 2 cm. longa. — Proxima *P. xanthina* Lindl. „differt: bracteis processu longiore et filiformi, foliis minoribus angustioribusque, perigonii phyllis angustioribus, labelli lobo medio integro ovato, callo non dentato carnoso volvato-emarginato, columna longiori et erecta". — Species mihi haud visa.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Lietze.

8. PROMENAEA FLORIDA Reichb. f. pseudobulbis pyriformibus, costatis; foliis magnis, a basi lineari lanceolatis, acutis; pedunculo foliis subaequilongo, distanter vaginato, apice racemoso; floribus magnis; sepalis ovatis, apiculatis, dorsali angustiore; petalis cuneato-ovatis, acutis, sepalo dorsali subbrevioribus; labello ambitu ovato, sessili, superne recurvo, medio trilobo, lobis lateralibus erectis, obtuse rectangulis, lobo medio semiovato cum apiculo, callo in disco inter lobos laterales transverso, depresso, crenulato; columna humili, incurva.

Promenaea florida Reichb. f. in Hamb. Gartenz. XIX. 12 (1863); Rolfe in Orch. Rev. XIII. 262.

Radices adventitiae filiformes. Squamae infra bulbos emarcidae, rigidae, acuminatae, venosae. Pseudobulbi occulti. Folia nervosa, superne nitida, 30 cm. longa vel longiora. Pedunculus teres, ultra 30 cm. longus, inferne violaceus, superne viridis, vaginis brunneis. Flores illis *Eriopsidis rutidobulbi* aequales. Perigonium viridi-album, labelli basis atroviolaceo-maculata, columnae basis purpureo aquose irrorata. — Species mihi haud visa.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. Schiller.

CXXXIII. WARSZEWICZELLA Reichb. f.

Warszewiczella *(Warczewiczella) Reichb. f. in Bot. Zeit. X. 635 (1852), 765 (Warscewiczella) et 836 (Warszewiczella), Xenia Orch. I. 61 in obs., in Pescatorea tab. 29; Du Buyss. L'Orchid. 515; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 204; Watson, Orch. 506; Stein, Orchideenb. 594; Kerch. Livre des Orch. 272; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 756; Journ. des Orch. VI. 42.* — Cochleanthes *Rafin. Fl. Tellur. IV. 45 (1836).* — Zygopetalum sect. Cochleare et sect. Warscewiczella *Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 652 et 653 (1863).* — Zygopetalum sect. Warszewiczella *(part.) Benth. in Journ. Hort. Soc. Lond. XVIII. 320 (1881), in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 543; Cogn. in Journ. des Orch. II. 338; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 42; L. Lind. Orch. Exot. 998; T. von Post, Lex. Gen. Phan. 602 (sect. Warscewiczella).* — Cymbidii, Huntleyae, Zygopetali et Warreae spec. Auctor.

Sepala subaequalia, patula, libera, lateralia pedi brevi columnae affixa. Petala sepalis similia. Labellum ad apicem pedis columnae articulatum, cui breviter incumbens mentum breve format, sessile vel brevissime unguiculatum, inferne latissimum, saepius subquadratum, leviter trilobatum, disco inferne incrassato, transverse cristato, crista arcuata, antice libera. Columna incurva, carnosa, semiteres, antice concava, exalata vel apice breviter bialata, basi in pedem brevem producta; clinandrium obliquum, integrum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, dorso convexa, imperfecte bilocularis; pollinia quaterna, cerea, obovoidea, compressa, per paria in loculis segregata, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti angusto brevissimo affixa, glandula magna, squamiformis, basi utrinque unidentata. Capsula oblongo-fusiformis, erostris.

Herbae epiphyticae, Americae tropicae a Brasilia usque ad Americam centralem et Indiam occidentalem incolae, caulibus foliatis brevissimis, non pseudobulbosis. Folia satis numerosa, disticha, membranacea, elongata, elevato-venosa. Scapi floriferi aphylli, paucivaginati, uniflori, foliis saepius breviores. Flores speciosi.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

I. Labellum carnosulum, latius quam longum, distincte trilobatum, sepalis lateralibus brevius vel vix longius, basi latius truncatum vel leviter cordatum.
   - A. Sepala petalaque acuta, carnosula; labellum sepalis lateralibus satis brevius, superne trilobatum, disci crista late suborbiculari . . . 1. W. flabelliformis Cogn.
   - B. Sepala petalaque breviter acuminata, membranacea; labellum sepalis lateralibus aequilongum vel paulo longius, inferne trilobatum, disci crista transverse oblonga vel semilunari.
     1. Labellum sepalis lateralibus paulo longius, lobis basilaribus incurvis, crista supra pluricostata, antice 5-dentata; columna obscure bialata 2. W. Wailesiana Reichb. f.
     2. Labellum sepalis lateralibus aequilongum, lobis basilaribus patenti-retrorsis, crista supra laevi, antice 5-laciniata; columna apice distincte bialata 3. W. candida Reichb. f.

II. Labellum tenuiter membranaceum, longius quam latum, obscure lobatum, sepalis lateralibus multo longius, basi angustius late cuneatum . . 4. W. Amazonica Reichb. f. et Warsz.

1. WARSZEWICZELLA FLABELLIFORMIS Cogn. foliis magnis, late oblanceolatis, apice subabrupte acutis, inferne longissime cuneato-attenuatis et plus minusve distincte petiolatis, supra basin articulatis; pedunculo erecto, robustiusculo, foliis satis breviore, basi vagina unica longiuscula membranacea superne anguste triangulari-acuta vestito, apice unibracteato; bractea anguste ovato-triangulari, apice breviter acuminata, inferne vaginante, ovario multo breviore; floribus magnis, breviuscule pedicellatis, segmentis carnosulo-subpellucidis; sepalis acutis, dorsali erecto-incurvo, anguste ovato, lateralibus satis longioribus, patenti-subrecurvis, late oblongis; petalis late oblongis, acutis, margine leviter undulatis, tenuiter

7-nervulosis nervulis paulo ramosis, sepalo dorsali subaequilongis; labello patenti-reflexo, sepalis lateralibus satis breviore, inferne carnosulo superne membranaceo, sessili, ambitu late rotundato obscure quadrangulo, basi truncato-subcordato, superne leviter trilobato, lobis late rotundatis, margine valde undulato-crispis, sinubus inter lobos profundiusculis angustissimisque, disci crista late suborbiculari, radiatim tenuiter multisulcata, margine minute multicrenulata; columna brevi, crassa, superne obscure bialata; anthera satis convexa, superne tenuiter cristata, antice rotundata retusaque.

Tabula nostra XCVI. Fig. III (habitus cum analysi).

Warszewiczella flabelliformis Cogn. in Urb. Symb. Antill. IV. 182 (1903).

Epidendrum flabelliforme Swartz, Prodr. 123 (1788).

Cymbidium flabelliforme Swartz in Nov. Act. Ups. VI. 73 (1799), Fl. Ind. Occ. III. 1471; Schrad. Journ. Bot. II. 218; Willd. Sp. Pl. IV. 103; Pers. Syn. Pl. II. 516; Spreng. Syst. Veget. III. 723; Lindl. Gen. and Spec. Orch. 166.

Zygopetalum cochleare Lindl.! in Bot. Regist. XXII. tab. 1857 (1836), XXV. sub tab. 14, XXX. Misc. n. 15; Hook. in Bot. Mag. tab. 3585; Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. IV. Mai 1836 (Bot. Reg.) fig. 7, V. Juill. 1837 (Bot. Mag.) fig. 2; Scheidw. L'Hort. Belg. IV. 298. tab. 88 (1837); Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 629; Journ. of Hort. XVIII. 333. fig. 52 (1889); Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 48; Fawcett, Flow. Pl. Jam. 39; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 760; L. Lind. Orch. Exot. 994; Nichols. Dict. of Gard. IV. 245; Journ. des Orch. V. 196.

Cochleanthus fragrans Rafin. Fl. Tellur. IV. 45 (1836).

Eulophia cochleata Hort. Knight ex Hook. in Bot. Mag. sub tab. 3585 (1838).

Zygopetalum cochleata Paxt. Mag. Bot. IV. 279 (1838); Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 322 (Z. cochleatum).

Warszewiczella cochlearis Reichb. f. in Bot. Zeit. X. 714 et 765 (1852), in Bonpland. II. 15; Du Buyss. L'Orchid. 517; Stein, Orchideenb. 595; Cogn. in Dict. Ic. Orch., Warsz. tab. 1. fig. A.

Huntleya imbricata Hort. Hamb. ex Reichb. f. in Bot. Zeit. X. 714 (1852).

Zygopetalum flabelliforme Reichb. f.! in Walp. Ann. Bot. VI. 652 (1863) et in Ber. Deutsch. Bot. Ges. III. 276.

Zygopetalum conchaceum Hoffmnsgg. ex Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 653 (1863).

Warszewiczella cochleata Barb. Rodr. Struct. des Orch. tab. 13. fig. 4 (1883).

Zygopetalum Gibeziae N. E. Brown in Lindenia IV. 79. tab. 181 (1889); Kew Bull., Add. Ser. IV. 409.

Warszewiczella Gibeziae Stein, Orchideenb. 595 (1892).

Radices numerosae vel numerosissimae, dense fasciculatae, elongatae, robustiusculae, satis flexuosae, canescentes, simplices vel rarius paulo ramosae. Folia satis numerosa, siccitate tenuiter membranacea et subpellucida, basi vaginantia, inferne conduplicata, superne leviter concava, supra saturate viridia, subtus paulo pallidiora, interiora erecta usque 30 cm. longa et superne 5 cm. lata, exteriora plus minusve patula saepius multo breviora interdum ad vaginas reducta; nervis 7—9, robustiusculis, supra paulo impressis, subtus pallidis valde prominentibus. Pedunculus leviter flexuosus, teretiusculus, laete viridis, 10—12 cm. longus, $2^1/_2$—3 mm. crassus; vagina basilaris laxe adpressa, pallida, $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. longa. Pedicellus erectus, teres, paulo flexuosus, intense viridis, cum ovario lineari-subclavato $2^1/_2$—$3^1/_2$ cm. longus. Bractea membranacea, subadpressa, cucullata, pallide viridis, $1^1/_2$—2 cm. longa. Flores nutantes, valde suaveolentes. Sepala satis concava, tenuiter 7-nervulosa, albo-lactea, dorsale basi subrotundatum, circiter 3 cm. longum et fere $1^1/_2$ cm. latum, lateralia leviter obliqua, inferne paulo attenuata, apice leviter dilute viridia, 37—38 mm. longa, 12—13 mm. lata. Petala patula vel erecto-patula, paulo concava, subfalcata, basi leviter attenuata, albo-lactea, 3 cm. longa, 11—12 mm. lata. Labellum rigidiusculum, satis concavum, inferne leviter ventricosum, distincte multinervulosum nervulis satis ramosis, saepius albo-niveum vel levissime dilute violaceum et venis numerosis longitudinalibus satis ramosis purpuraceo-violaceis ornatum, fere 3 cm. longum et $3^1/_2$ cm. latum. Columna vix incurva, inferne leviter attenuata, albo-lactea, antice tenuiter violaceo-striata, circiter 1 cm. longa et 6 mm. lata. Capsula erecta, oblongo-fusiformis, leviter arcuata, obtuse trigona, crassiuscule 6-costata, cinereo-fuscescens, 6 cm. longa, 12—18 mm. crassa.

Formae hortenses principales sunt:

Var. atroviolacea *Cogn. in Dict. Ic. Orch., Warszew. tab. 1. fig. B (1897).*

Var. marginata *Cogn. loc. cit. tab. 1B. fig. 1 (1898).*

Var. Peetersii *Cogn. loc. cit. tab. 1B. fig. 2 (1898).*

Habitat in arboribus ad Serra de Mantiqueira inter prov. Minas Geraës et S. Paulo: Descourtilz. Etiam in Venezuelae prov. Caracas altit. 1000 m.: Wagener; in ins. Trinitatis: Dr. Bradford; in Porto-Rico ad saxa et in sylvis primaevis ad radices arborum: Sintenis n. 507, 2192, 4264 et 4710; in Jamaica: Swartz; in Cuba supra arbores altit. 800 m.: Eggers n. 5250. — Floret Octobri—Decembri.

2. WARSZEWICZELLA WAILESIANA Reichb. f. foliis magnis, anguste ligulato-lanceolatis, apice acutis, inferne longissime attenuatis et plus minusve distincte petiolatis, supra basin articulatis; pedunculo erecto vel ascendente, robustiusculo, foliis circiter dimidio breviore, infra medium vagina unica brevi membranacea abrupte acuta vestito, apice bibracteato; bracteis leviter inaequalibus, ovato-triangularibus, acutis, ovario multo brevioribus; floribus majusculis, breviuscule pedicellatis, segmentis membranaceis, patentissimis, apice leviter recurvis; sepalis subaequilongis, ovato-lanceolatis, breviter acuminatis; petalis anguste ovatis, acutissimis, margine vix undulatis, tenuiter 7—9-nervulosis nervulis satis ramosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello patenti-reflexo, sepalis lateralibus paulo longiore, submembranaceo, sessili, ambitu latissime ovato-subquadrato, basi truncato vel interdum latissime cuneato, inferne leviter trilobato, lobis margine leviter undulatis, basilaribus minutis, oblongis vel ovatis, obtusis, incurvis, terminali amplo, saepius subsemiorbiculari, apice rotundato minute apiculato vel leviter retuso, sinubus inter lobos paulo profundis latisque, disci crista crassa, carnosa, subsemilunari, supra crassiuscule 5-costata, antice 5-dentata, dentibus subaequilongis, triangularibus, acutis, lateralibus divergentibus; columna breviuscula, crassiuscula, superne obscure bialata; anthera valde convexa, superne crassiuscule cristata, antice acute unidentata.

Tabula nostra XCVII. Fig. I (habitus cum analysi).

Warszewiczella Wailesiana Reichb. f. secund. Ed. Morren in Belg. Hort. XXVIII. 183. tab. 10. fig. 1 (1878), XXIX. 124; Du Buyss. L'Orchid. 518 (1878); Gard. Chron. new ser. X. 627; Stein, Orchideenb. 596; The Garden 1894. I. 336.

tab. 961; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 757; Cogn. in Dict. Ic. Orch., Warszew. tab. 2.

Warrea Wailesiana Lindl. in Journ. Hort. Soc. IV. 264 (1849), in Paxt. Flow. Gard. I. 73. fig. 48 (1850); Otto et Dietr. Allgem. Gartenz. XVIII. 328.

Warrea digitata Lemaire in Ill. Hort. III. Misc. p. 70 cum ic. (1856), IV. tab. 152.

Zygopetalum Wailesianum Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 656 (1863), Xenia Orch. III. 50. tab. 222; Nichols. Dict. of Gard. IV. 248; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 62; L. Lind. Orch. Exot. 998; Journ. des Orch. V. 197; Sander, Orch. Guide 255.

Warszewiczella digitata Barb. Rodr. Struct. des Orch. tab. 13. fig. 3 (1883).

Radices numerosae, densiuscule fasciculatae, robustae, breviusculae, leviter flexuosae, canescentes, simplices. Folia paulo numerosa, papyracea, basi breviter vaginantia, inferne conduplicata, superne satis concava, utrinque saturate viridia, interiora erecta superne leviter recurva 15—30 cm. longa et 2—3 cm. lata, exteriora plus minusve patula saepius multo breviora vel ad vaginas reducta; nervis 5—7, satis gracilibus, supra tenuissime impressis, subtus valde prominentibus. Pedunculus rectus vel leviter flexuosus, teretiusculus, intense viridis, 8—12 cm. longus, $1^1/_2$—$2^1/_2$ mm. crassus; vagina laxiuscule adpressa, pallide fulva, 1—$1^1/_2$ cm. longa. Pedicellus erectus, teres, rectus vel leviter arcuatus, cum ovario lineari acutiuscule trigono 2—$2^1/_2$ cm. longus. Bracteae tenuiter membranaceae, subadpressae, valde concavae, basi vaginantes, pallidae, 6—8 mm. longae. Flores nutantes, primum pallide virides demum albo-lactei. Sepala satis concava, tenuiter 7-nervulosa, basi breviter attenuata, circiter $2^1/_2$ cm. longa, 9—10. mm. lata, lateralia subfalcata, valde divergentia, basi subsaccata. Petala leviter concava, satis obliqua, basi subrotundata, 22 ad 23 mm. longa, 10—12 mm. lata. Labellum rigidiusculum, inferne valde concavum, superne paulo convexum margine leviter recurvum, distincte multinervulosum nervulis ramosissimis, album, ad medium et prope basin lineis numerosis crassis violaceo-coeruleis ornatum, 27—30 mm. longum, inferne 28—36 mm. latum. Columna leviter incurva, inferne paulo attenuata, albo-flavescens, 11—13 mm. longa, 5 mm. lata, basi in pedem 3—4 mm. longum producta. Capsula nutans, oblongo-subclaviformis, leviter obliqua, apice obtusa, basi acute attenuata, obtuse trigona, crasse 6-costata, 4 cm. longa, 13—14 mm. crassa.

Habitat in prov. Minas Geraës secus flum. Parahyba: Gardner; in prov. Bahia: Porte; prope Rio de Janeiro: Binot; terrestris et in arboribus prope S. Paulo: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 3260. — Floret Februario.

3. WARSZEWICZELLA CANDIDA Reichb. f. foliis majusculis, lanceolato-ligulatis, apice acutis, inferne longe cuneato-attenuatis fere petiolatis, paulo supra basin articulatis; pedunculo erecto vel ascendente, satis gracili, foliis multo breviore, infra medium vagina unica brevi tenuiter membranacea acuta vel breviter acuminata vestito, apice unibracteato; bractea ovato-triangulari, acuta, inferne vaginante, ovario multo breviore; floribus majusculis, breviuscule pedicellatis, sepalis petalisque membranaceis, patentissimis, apice leviter recurvis; sepalis late lanceolatis, breviter acuminatis, lateralibus paulo longioribus; petalis late oblongis, subabrupte acutissimis, margine paulo undulatis, tenuissime 7-nervulosis nervulis apice vix ramosis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello patenti-deflexo, sepalis lateralibus aequilongo, carnosulo, sessili, ambitu late hastato-subquadrangulo, basi truncato-subcordato, inferne leviter trilobato, lobis margine integerrimis paulo undulatis, basilaribus minutis, patenti-retrorsis, late ovato-triangularibus, apice rotundatis, terminali amplo, suborbiculari, apice leviter emarginato, sinubus inter lobos latissimis paulo profundis, disci crista carnosula, transverse oblonga, supra laevi, trilobata, lobis lateralibus parvis, integerrimis obtusisque, lobo intermedio producto, profundiuscule angusteque quinquelaciniato; columna breviuscula, crassiuscula, apice breviuscule bialata; anthera valde convexa, superne leviter cristata crista tenuissime sulcata, antice acutiuscule unidentata.

Tabula nostra XCVII. Fig. II (habitus cum analysi).

Warszewiczella candida Reichb. f.! in Bot. Zeit. X. 636 (1852); J. Linden, Pescator. tab. 15; Du Buyss. L'Orchid. 517; Stein, Orchideenb. 595; Williams, Orch. Grow. Man., edit. 7. p. 756.

Warrea candida Lindl. in Paxt. Flow. Gard. I. 24. fig. 22 (1851); Fl. des Serres VII. 123 cum icon.; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. III. 543; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 509.

Huntleya candida Hort. ex Lindl. in Paxt. loc. cit. (1851).

Huntleya radians Hort. Hamburg. ex Reichb. f. in Pescator. sub tab. 15 (1860).

Zygopetalum candidum Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 656 (1863); Nichols. Dict. of Gard. IV. 245; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 47; L. Lind. Orch. Exot. 944.

Radices satis numerosae, fasciculatae, elongatae, robustiusculae, leviter flexuosae, canescentes, simplices. Folia satis numerosa, papyracea, basi breviuscule vaginantia, inferne subconduplicata, superne leviter concava, supra laete viridia, subtus satis pallidiora, interiora erecta apice satis recurva 15—30 cm. longa et 2—3 cm. lata, exteriora patula et multo breviora. Pedunculus satis flexuosus vel subrectus, teretiusculus, pallide viridis vel albescens, 10—22 cm. longus, $1^1/_2$—2 mm. crassus; vagina arcte adpressa, pallide viridis et densiuscule fusco-punctata, 12—14 mm. longa. Pedicellus erectus, teretiusculus, paulo arcuatus, cum ovario lineari-subclavato obtuse trigono $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. longus. Bractea tenuiter membranacea, subadpressa, albida vel fulva, 8—12 mm. longa. Flores nutantes, sepalis petalisque albo-lacteis. Sepala satis concava, tenuiter 9-nervulosa nervulis subsimplicibus, basi leviter attenuata, 8—9 mm. lata, dorsale 22—23 mm. longum, lateralia satis divergentia, leviter obliqua, 24—25 mm. longa. Petala paulo concava, satis obliqua, inferne paulo attenuata, 24—25 mm. longa, 9—10 mm. lata. Labellum rigidiusculum, inferne valde concavum, superne satis convexum, distincte multinervulosum nervulis ramosissimis, album et leviter dilute violaceo-coeruleum, ad centrum late purpureo-violaceo maculatum, circiter $2^1/_2$ cm. longum, basi fere 3 cm. latum. Columna paulo incurva, inferne leviter attenuata, acutiuscule trigona, alba, 10—11 mm. longa, basi in pedem 3—4 mm. longum producta. Capsula ignota.

Habitat in prov. Bahia loco accurato haud indicato: Morel. — Floret Octobri—Novembri.

4. WARSZEWICZELLA AMAZONICA Reichb. f. et Warsz. foliis majusculis, ligulato-lanceolatis, apice acutis vel breviter acuminatis, inferne longissime angusteque attenuatis et plus minusve distincte petiolatis, paulo supra basin articulatis; pedunculo erecto vel ascendente, gracili, foliis multo breviore, inferne vagina unica brevi tenuiter membranacea acutaque vestito, apice bibracteato; bracteis ovato-triangularibus, acutis, inferne vaginantibus, ovario satis brevioribus; floribus amplis, breviter pedicellatis, sepalis petalisque membranaceis, inferne erecto-patulis, superne satis recurvis; sepalis ligulato-lanceolatis, longiuscule acuminatis, lateralibus paulo longioribus; petalis lanceolatis, breviuscule acuminatis,

margine satis undulatis, tenuissime 7—9-nervulosis nervulis subsimplicibus, sepalo dorsali aequilongis; labello tenuiter membranaceo, patenti-deflexo, sepalis lateralibus multo longiore, sessili, late obcordato, obscure trilobato, basi late cuneato involuto, margine satis undulato interdum obscure crenulato, apice leviter emarginato, disci callo lato, transverso, rhombeo, lateribus anticis lobosis longioribus, apice acutiuscule tridentato; columna longiuscula, crassiuscula, claviformi.

Warszewiczella Amazonica Reichb. f. et Warsz. ex Reichb. f. in Bonpland. II. 97 (1854), Xenia Orch. I. 222. tab. 93. fig. II et 8—9; Rolfe in Orch. Rev. II. 304.

Zygopetalum Amazonicum Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 655 (1863).

Warszewiczella Lindeni Hort.; Journ. of Hort. 1892. I. 449 et 461. fig. 79, 1898. II. 50. fig. 10; Journ. des Orch. III. 143. fig. 17 (1892); Gard. Magaz. 1894. p. 19 cum icon.; Williams, Orch. Grow. Man., edit. 7. p. 756 cum tab.

Zygopetalum Lindeni Rolfe! in Lindenia VIII. 5. tab. 337 (1892); Journ. des Orch. III. 202, V. 197; Gard. Chron. ser. 3. XIV. 493. fig. 85; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 56; L. Lind. Orch. Exot. 998. fig. 141; Kew Bull., Add. Ser. IV. 409; Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 746; Sander, Orch. Guide 252.

Radices numerosae, dense fasciculatae, robustiusculae, breviusculae, satis flexuosae, canescenti-cinereae, simplices. Folia paulo numerosa, papyracea, basi brevissime vaginantia, inferne conduplicata, superne leviter concava, supra intense viridia, subtus satis pallidiora, erecto-patula, apice leviter recurva, 15—25 cm. longa, 2—3 cm. lata; nervis 5—7, crassiusculis, supra leviter impressis, subtus pallidis valde prominentibus. Pedunculus plus minusve flexuosus, teretiusculus, laete viridis, 6—8 cm. longus, 1—1½ mm. crassus; vagina arcte adpressa, pallida, 7—10 mm. longa. Pedicellus erectus, satis arcuatus, cum ovario lineari-clavato obtuse trigono 1—1½ cm. longus. Bracteae tenuiter membranaceae, subadpressae, valde concavae, fulvae, 7—10 mm. longae. Flores nutantes, albo-nivei. Sepala satis concava, tenuissime 7-nervulosa, inferne satis attenuata, 8—10 mm. lata, dorsale 3½ cm. longum, lateralia satis obliqua, valde divergentia, fere 4 cm. longa. Petala leviter concava, satis obliqua, basi breviter attenuata, 3½ cm. longa, 10—12 mm. lata. Labellum inferne valde concavum, superne subplanum, tenuissime multinervulosum nervulis dichotome ramosissimis, inferne usque ultra medium lineis numerosis longitudinalibus interdum bifurcatis intense purpureis ornatum, 5—5½ cm. longum, superne 3½—4 cm. latum. Columna leviter incurva, inferne satis attenuata, alba, 15—18 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in prov. Alto Amazonas: E. S. Rand; in arboribus ad Bocca do Tejo secus flum. Juruá: E. Ule n. 46 b. Etiam in Peruvia orientali ad fontes flum. Maranõn: Warszewicz. — Floret Maio.

CXXXIV. BOLLEA Reichb. f.

Bollea *Reichb. f. in Bot. Zeit. X. 667 (1852), Xenia Orch. I. 187; Ed. Morren in Belg. Hort. XXIX. 159; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 205; Watson, Orch. 68; Stein, Orchideenb. 95; Kerch. Livre des Orch. 272; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 125.* — Zygopetalum sect. Bollea *Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. 650 (1863); Benth. in Journ. Linn. Soc., Bot. XVIII. 320, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 543; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 42; Cogn. in Journ. des Orch. II. 338; L. Lind. Orch. Exot. 993.* — Huntleyae *spec. Auct.*

Sepala subaequalia, patula, libera, lateralia pedi columnae affixa. Petala sepalis subsimilia. Labellum ad apicem pedis columnae articulatum, cui breviter incumbens mentum distincte format, longiuscule unguiculatum; unguis linearis, ecallosus; limbus latus, indivisus, inferne transverse callosus; callus in disco intrusus maximus, superne crasse multicostatus. Columna brevis, carnosa, latissima, navicularis, antice valde excavata, marginibus antrorsis exalatis cariniformibus, basi in pedem brevem producta; clinandrium subcucullatum, integerrimum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, depressa, imperfecte bilocularis; pollinia quaterna, cerea, obovoidea, compressa, per paria in loculis segregata, inappendiculata, postica minora, anthera dehiscente glandulae magnae ligulatae absque stipite affixa. Capsula oblonga, costata, erostris.

Herbae epiphyticae, Americae tropicae incolae, caulibus foliatis brevissimis non pseudobulbosis. Folia satis numerosa, disticha, membranacea, elongata, elevato-venosa, supra basin articulata. Scapi floriferi aphylli, paucivaginati, uniflori, foliis multo breviores. Flores carnosi, speciosi.

BOLLEA VIOLACEA Reichb. f. foliis magnis, chartaceis, anguste ligulatis, breviter acuminatis, inferne longissime attenuatis et plus minusve distincte petiolatis, basi vaginatis, vaginis margine tenuiter scariosis; pedunculo nutante vel pendulo, robusto, foliis multo breviore, inferne vaginis 1—3 brevibus membranaceis cucullatis acutis vel obtusiusculis vestito, apice uni—bibracteato; bracteis late ovato-triangularibus, acutis, basi vaginantibus, ovario multo brevioribus; floribus magnis, breviter pedicellatis, sepalis petalisque crassiusculis rigidisque, patentissimis, margine leviter recurvis satis undulatis; sepalis latiuscule ovatis, apice abrupte breviterque acuminatis, lateralibus paulo longioribus; petalis elliptico-ovatis, subabrupte acutis vel apiculatis, tenuiter 9-nervulosis nervulis satis clathrato-ramosis, sepalo dorsali aequilongis; labello crasse carnoso, sepalis lateralibus satis breviore, unguiculo lineari-ligulato, limbo patenti-reflexo, late ovato-subrhomboideo, basi attenuato-subcordato, apice obtuso, margine undulato-subcrenulato, disco usque ad medium calloso, callo crassissimo, late linguiformi, antice rotundato, margine crenulato; columna satis incurva, basi dilatata.

Tabula nostra XCVIII (habitus cum analysi).

Bollea violacea Reichb. f. in Bot. Zeit. X. 668 (1852), Xenia Orch. I. 187. tab. 66. fig. III et 6—9; Ed. Morren in Belg. Hort. 1879. p. 160; Stein, Orchideenb. 96; Orch. Rev. VI. 233.

Huntleya sessiliflora Batem. ex Lindl. in Bot. Regist. XXIII. sub tab. 1991 (1837, — nomen tantum); Lindl. ex Benth. in Lond. Journ. of Bot. II. 672 (1843).

Huntleya violacea Lindl.! in Bot. Regist. XXV. Misc. 17 (1839), Sert. Orch. tab. 26, in Lond. Journ. of Bot. II. 672, in Gard. Chron. 1850. p. 1866; Paxt. Mag. of Bot. VIII. tab. 1; Harting. Parad. Vindob. I. tab. 13; Planch. in Fl. des Serres VII. 97. tab. 678; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 254, Morph. und Biol. Orch. tab. 4. fig. 25, tab. 5. fig. 10 et 21; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 509.

? Bollea Guianensis Klotzsch, in Schomb. Fauna und Fl. Brit. Guian. 1206 (1848, — nomen tantum).

Huntleya tyrianthina Hort. ex Reichb. f. Xenia Orch. I. 187 (1856).

Zygopetalum violaceum Reichb. f.! in Walp. Ann. Bot. VI. 650 (1863), in Linnaea XLI. 128; Nichols. Dict. of Gard. IV. 248; Bois, Orch. 133; Autran et Dur. Hort. Boiss. 315.

Radices numerosissimae, dense fasciculatae, elongatae, robustiusculae, leviter flexuosae, simplices, canescentes. Folia erecta vel erecto-patula, rigidiuscula, inferne conduplicata, superne paulo concava, supra nitida et intense viridia, subtus paulo pallidiora, 50—70 cm. longa, 3 ad 5 cm. lata; nervis saepius 7, robustis, supra satis impressis, subtus pallidis valde prominentibus. Pedunculus saepius valde arcuatus, teretiusculus, laevis, laete viridis, 6—16 cm. longus, $2^1/_2$—4 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, tenuiter multistriatae, 8—12 mm. longae. Pedicellus leviter arcuatus, robustus, cum ovario lineari-subclavato obtuse trigono $1^1/_2$—4 cm. longus. Bracteae adpressae, cucullatae, submembranaceae, 10—13 mm. longae. Flores nutantes, segmentis extus intense violaceis, intus laete violaceis interdum dilute albidis. Sepala satis convexa, tenuiter 9—11-nervulosa nervulis superne leviter ramosis, basi subrotundata, 17—20 mm. lata, dorsale 27—30 mm. longum, lateralia satis obliqua, valde divergentia, 3—$3^1/_2$ cm. longa. Petala paulo convexa, satis obliqua, basi breviuscule attenuata, 28—30 mm. longa, 14—17 mm. lata. Labellum crasse carnosum, rigidum, unguiculo incurvo, 8—10 mm. longo, 3 mm. lato, limbo ad medium satis concavo et intense purpureo-violaceo, margine leviter recurvo et saepius pallide violaceo, crassiuscule multinervuloso, circiter 3 cm. longo et $2^1/_2$ cm. lato. Columna intense purpureo-violacea, dorso obtuse costata, $2^1/_2$ cm. longa, circiter 2 cm. lata. Capsula pendula, flavo-viridis vel albo-viridis, anguste obovoidea vel late oblonga, leviter obliqua, basi acuta, obscure trigona et crassiuscule 6-costata, 5—7 cm. longa, $2^1/_2$—3 cm. crassa.

Habitat in Surinam ad Marawyne: Wullschlaegel n. 1798; in sylvis maximis humidis prope Cassepoerekeek: Kegel n. 1080; in Guiana anglica ad Cunaca et Silk Cotton Fall secus flum. Essequibo: Schomburgk; secus flum. Potaro: Jenman n. 820. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda. — Floret Septembri—Novembri.

CXXXV. HUNTLEYA Batem.

Huntleya *Batem. ex Lindl. in Bot. Regist. XXIII. sub tab. 1991 (1837) et XXV. tab. 14; Endlich. Gen. Pl., Suppl. I. 1363; Meissn. Pl. Vasc. 378 (283); Reichb. f. in Bot. Zeit. X. 665, Xenia Orch. I. 183; Beer, Prakt. Stud. Fam. Orch. 254; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 509; Du Buyss. L'Orchid. 350; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 205; Stein, Orchideenb. 280; Kerch. Livre des Orch. 272; Rolfe in Orch. Rev. VIII. 269.* — Batemania *(part.) Reichb. f. in Bonpland. III. 217 (1855), Xenia I. 185, in Walp. Ann. Bot. VI. 554 (non Lindl.).* — Zygopetalum sect. Huntleya *(part.) Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 320 (1881), in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 543; Cogn. in Journ. des Orch. II. 338; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 42.*

Sepala subaequalia, patula, libera, lateralia pedi columnae affixa. Petala sepalis subsimilia. Labellum ad apicem pedis columnae articulatum, cui vix incumbens mentum paulo distincte format, breviter unguiculatum; limbus satis dilatatus, plus minusve distincte trilobatus, inferne transverse callosus; callus carnosus, antice valde productus, margine longe fimbriatus. Columna longiuscula, carnosa, semiteres, superne plus minusve distincte bialata, basi in pedem brevem producta; clinandrium marginatum, subcrenulatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, depressa, bilocularis; pollinia quaterna, cerea, anguste obovoidea, compressa, per paria in loculis segregata, inappendiculata, postica minora, anthera dehiscente glandulae majusculae anguste ligulatae absque stipite affixa. Capsula ignota.

Herbae epiphyticae, Americae tropicae a Brasilia usque ad Americam centralem incolae, caulibus foliatis brevissimis, non pseudobulbosis. Folia numerosa, flabellatim disticha, submembranacea, elongata, elevato-venosa, supra basin articulata. Scapi floriferi aphylli, paucivaginati, uniflori, axillares, foliis multo breviores. Flores carnosi, speciosi.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

I. Folia acutissima; sepala ovata, lateralia multo longiora; labellum superne duplo latius, lobo terminali late ovato, crista supra laevi . . . . . 1. H. Meleagris Lindl.

II. Folia obtusiuscula; sepala subaequilonga, petalaque late lanceolata; labellum inferne superneque aequilatum, lobo terminali late lanceolato, crista supra multicarinata 2. H. lucida Rolfe.

1. HUNTLEYA MELEAGRIS Lindl. foliis magnis, chartaceis, elongato-ligulatis, apice acutissimis, inferne paulo attenuatis longe vaginantibus, supra basin distincte articulatis; pedunculo erecto vel ascendente, robustiusculo, foliis multo breviore, inferne saepius nudo, apice unibracteato; bractea triangulari, acuta, basi vaginante, ovario multo breviore; floribus magnis, longissime pedicellatis, segmentis carnosulis, patentissimis, apice leviter recurvis; sepalis ovatis, breviuscule acuminatis, lateralibus multo longioribus; petalis anguste ovatis, breviter acuminatis, tenuiter 7—11-nervulosis nervulis satis clathrato-ramosis, sepalo dorsali subaequilongis; labello submembranaceo, patenti-recurvo, sepalis lateralibus multo breviore, longiuscule lateque unguiculato, basi obscure trilobato, lobis basilaribus brevissimis, lobo terminali magno, ovato-rhomboideo, subabrupte et longiuscule acuminato, margine integerrimo paulo undulato, crista longiuscule producta, subsemicirculari, supra laevi, margine longissime tenuiterque fimbriata; columna claviformi, satis incurva, alis late triangulari-subrotundatis, margine integerrimis; anthera laevi, superne tenuiter sulcata, antice subtruncata et leviter emarginata.

Tabula nostra XCIX (habitus cum analysi).

Huntleya Meleagris Lindl. in Bot. Regist. XXIII. sub tab. 1991 (1837), XXIV. Misc. 20, XXV. tab. 14; Maund, The Bot. III. tab. 146; Lemaire, Fl. Serr. Anglet., Mars 1839. cum tab. col.; Duchartre, Man. Gén. des Pl. IV. 509; Du Buyss. L'Orchid. 351; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 205. fig. 225; Stein, Orchideenb. 280. fig. 95; Rolfe in Orch. Rev. VIII. 270.

Batemania Meleagris Reichb. f.! in Bonpland. III. 217 (1855), Xenia Orch. I. 185. tab. 66. fig. I. II et 1—5 (1856), in Walp. Ann. Bot. VI. 555; Gard. Chron. new ser. XVI. 209 (1881); Ortgies in Gartenfl. 1883. p. 98. tab. 1114. fig. 2; L'Orchidoph. 1889. p. 49. cum tab. col. (sub nom. Huntleya Meleagris); Watson, Orch. 63; Williams, Orch. Grow. Man., edit. 7. p. 121. cum tab.

Zygopetalum Meleagris Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 321 (1881), in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 546 in adnot.; Nichols. Dict. of Gard. IV. 246; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 60; Bois, Orch. 132; Journ. des Orch. V. 196; L. Lind. Orch. Exot. 994; Sander, Orch. Guide 253.

Radices numerosae, satis graciles, longiusculae, leviter flexuosae, simplices. Folia rigidiuscula, inferne subconduplicata, superne leviter concava, supra nitida et intense viridia, subtus viridi-coerulea, 25—40 cm. longa, 3½—5 cm. lata, nervis 9—11, crassiusculis, supra leviter impressis, subtus valde prominentibus. Pedunculus rectus vel paulo flexuosus, teretiusculus, intense viridis, 3—4 mm. crassus. Pedicellus robustus, saepius leviter arcuatus, cum ovario lineari-clavato obtuse trigono distincte 6-sulcato 7—9 cm. longus. Bractea submembranacea, arcte adpressa, cucullata, pallide viridis, 1—2 cm. longa. Flores subnutantes, sepalis petalisque inferne flavo-albidis, superne purpureo-fuscis et flavo-maculatis, margine leviter undulatis. Sepala basi satis constricta, tenuiter 7—9-nervulosa, satis concava, dorsale 32—33 mm. longum et 14—15 mm. latum, lateralia valde divergentia, leviter obliqua, circiter 4½ cm. longa, 17 ad 18 mm. lata. Petala paulo concava, satis obliqua, basi valde constricta subrotundata, 30—32 mm. longa, 16—17 mm. lata. Labellum satis concavum, crassiuscule 9-nervulosum nervulis satis ramosis, basi albo-eburneum, superne flavo-purpureum, crista alba, 27—29 mm. longum, superne 18—19 mm. latum. Columna alba alis virescentibus, acute trigona, inferne valde attenuata, antice leviter concava, fere 2 cm. longa, basi in pedem 3—4 mm. longum producta. Capsula ignota.

Var. β. albido-fulva *Reichb. f. secund. Du Buyss. L'Orchid. 351 (1878).*

Huntleya albido-fulva Lemaire in Ill. Hort. XV. tab. 556 (1868); Du Buyss. L'Orchid. 351; Rolfe in Orch. Rev. VIII. 272.

Zygopetalum Meleagris var. albido-fulvum Nichols. Dict. of Gard. IV. 246.

Flores pallidiores, sepalis petalisque inferne albis, superne flavo-cupreis, labello albo, apice tantum purpureo.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Rollisson, Binot; in prov. Minas Geraës: Fl. Claes; in sylvis secus flum. Pirapitinga prope Bananal: Descourtils; in prov. Bahia: Morel. — Floret Februario—Junio.

2. **HUNTLEYA LUCIDA** Rolfe: foliis mediocribus, lineari-oblanceolatis, obtusiusculis; pedunculo erecto, satis gracili, apice unibracteato, foliis breviore; bractea ovato-lanceolata, acutissima, basi breviter vaginante, ovario satis breviore; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, segmentis patentissimis; sepalis subaequilongis, late lanceolatis, breviter acuminatis, lateralibus vix angustioribus; petalis late lanceolatis, acutissimis, tenuiter 7—9-nervulosis, sepalo dorsali leviter brevioribus; labello patenti-recurvo, sepalis lateralibus multo breviore, leviter trilobato, lobis basilaribus minutis rotundatisque, lobo terminali majusculo, late lanceolato, acuto, supra tenuiter tricarinato, crista semicirculari, supra radiatim multicarinata, margine antice tenuiter longeque fimbriata; columna claviformi, leviter incurva, alis membranaceis, late rotundatis.

Huntleya lucida Rolfe! in Orch. Rev. VIII. 272 (1900).

Zygopetalum lucidum Rolfe! in Gard. Chron. ser. 3. V. 798 (1889); Kew Bull., Add. Ser. IV. 409; Nichols. Dict. of Gard., Suppl. 746; Sander, Orch. Guide 253.

Folia 15 cm. longa, 2½ cm. lata. Bractea subadpressa, valde concava, 12 mm. longa. Flores omnino lucidi. Sepala tenuiter 9-nervulosa, basi alba, superne purpureo-fusca, ad medium macula lunulata laete viridi transverse ornata, 26—27 mm. longa, 8—9 mm. lata. Petala laete purpureo-fusca, ad medium laete viridi transverse zonata, 23—24 mm. longa, 7—8 mm. lata. Labellum inferne superneque aequilatum, 18 ad 20 mm. longum, 5—6 mm. latum, lobo terminali lurido-purpureo, basi ochraceo, antice dilute luteo, 14 mm. longo, crista laete lutea, antice aurantiaca, carinis fusco-lilacino marginatis. Columna alba, purpureo-striata, 13—14 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Guiana anglica: Hort. Sander. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda.

CXXXVI. CHEIRADENIA Lindl.

Cheiradenia *Lindl. Folia Orch., Febr. 21, 1853; Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 543; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 320, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 544; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 204; L'Orchidoph. 1892. p. 84; Kerch. Livre des Orch. 272.*

Sepala subaequilonga, inter se libera, herbacea, patentia, lateralia latiora pedi columnae adnata. Petala sepalo postico similia. Labellum ad apicem pedis columnae articulatum, latum, planum, indivisum vel leviter trilobatum; discus crista transversa digitata instructus. Columna brevis, semiteres, crassiuscula, subclavata, basi in pedem plus minusve distinctum producta; clinandrium truncatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, verisimiliter unilocularis; pollinia bina, cerea, ovoidea, sulcata, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti plano lato affixa. Capsula elliptico-oblonga, erostris, sulcata.

Herbae epiphyticae, parvulae, Guyanae et verisimiliter Brasiliae septentrionalis incolae, caule brevissimo paucifoliato mox in pseudobulbum minutum incrassato. Folia membranaceo-coriacea, nervosa. Scapi laterales, tenues vel filiformes, aphylli, simplices. Flores parvuli, pauci, in racemo brevi denso dispositi. Bracteae angustae, acuminatae.

CONSPECTUS SPECIERUM.

I. Pedunculus communis foliis paulo longior; sepala petalaque breviter acuminata; labellum sessile, orbiculare, indivisum, basi non cordatum . . . . . 1. C. CUSPIDATA Lindl.
II. Pedunculus communis foliis multo longior; sepala obtusiuscula; petala apice rotundata; labellum breviter unguiculatum, latissime ovatum, leviter trilobatum, basi cordatum . . . . . 2. C. IMTHURNII Cogn.

1. CHEIRADENIA CUSPIDATA Lindl. foliis subcoriaceis, satis parvis, lanceolatis, breviter acuminatis, inferne longe attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi erecto, subfiliformi, foliis paulo longiore, inferne vaginis 2—3 brevibus remotissimis acuminatisque vestito, apice dense pluri—submultifloro; bracteis dense imbricatis, lanceolato-linearibus, longiuscule acuminatis, ovario satis brevioribus; floribus parvis, breviuscule pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis; sepalis breviter acuminatis, dorsali anguste ovato, lateralibus paulo longioribus, ovato-triangularibus; petalis ovatis, breviter acuminatis, basi subrotundatis, subtiliter trinervulosis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello patulo, sepalis lateralibus paulo breviore, sessili, indiviso, late orbiculari, margine integerrimo, basi non cordato, disco linea mediana elevata, crista transversa valde arcuata, antice 5-dentata, dentibus exterioribus paulo minoribus; columna breviuscula, crassiuscula, basi in pedem longiusculum producta.

Tabula nostra XCVI. Fig. I (habitus cum analysi).

Cheiradenia cuspidata Lindl.! Folia Orch., Cheirad. 1 (1853); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 543; Im Thurn in Journ. R. Hort. Soc. 1898. II. 50.

RADICES numerosae, densiuscule fasciculatae, filiformes, longiusculae, leviter flexuosae. FOLIA erecta vel erecto-patula, rigidiuscula, inferne breviter subconduplicata, superne satis concava, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 4—7 cm. longa, 7—12 mm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus utrinque 5—7, tenuissimis, in sicco leviter prominentibus. PEDUNCULUS communis inferne rectus vel paulo flexuosus, apice satis arcuatus, teretiusculus, laevis, pallidus, 6—9 cm. longus, vix $^1/_2$ mm. crassus; VAGINAE subadpressae, membranaceae, 3—6 mm. longae. PEDICELLI erecto-patuli, capillares, paulo flexuosi, cum ovario 5—6 mm. longi. BRACTEAE erecto-patulae, membranaceae, satis concavae, 4—5 mm. longae. FLORES patuli vel nutantes, ut videtur flavo-virides, segmentis patentissimis. SEPALA satis concava, tenuiter uninervulosa, dorsale $3^1/_2$—4 mm. longum et 1 mm. latum, lateralia satis obliqua, horizontaliter patula, 4—$4^1/_2$ mm. longa, 1—$1^1/_4$ mm. lata. PETALA paulo concava, satis obliqua, 4—$4^1/_2$ mm. longa, $1^1/_2$ mm. lata. LABELLUM subplanum, 3 mm. longum, $3^1/_2$ mm. latum. COLUMNA paulo incurva, inferne leviter attenuata, circiter 2 mm. longa. CAPSULA nutans, late oblonga, basi apiceque rotundata, vix obliqua, profundiuscule trisulcata, circiter 1 cm. longa, 5—6 mm. crassa.

Habitat in Guiana gallica: Leprieur n. 108 et 114; in Guiana anglica ad truncos arborum: Schomburgk, Appun n. 745, Jenman n. 2325. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda. — Floret Novembri.

2. CHEIRADENIA IMTHURNII Cogn. foliis membranaceis, parvis, ligulato-lanceolatis, subabrupte breviterque acuminatis, inferne longe attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi ascendente, filiformi, foliis multo longiore, inferne vaginis 1—2 brevissimis remotissimis acutis vel acuminatis vestito, apice breviter denseque plurifloro; bracteis dense imbricatis, ovato-lanceolatis, acutis vel breviter acuminatis, ovario paulo brevioribus; floribus minutis, breviter pedicellatis, segmentis membranaceo-pellucidis, patulis vel erecto-patulis; sepalis obtusiusculis, dorsali latiuscule oblongo, lateralibus paulo brevioribus, ovatis; petalis anguste obovatis, apice rotundatis, inferne latiuscule cuneatis, subtiliter uninervulosis, margine vix undulatis, sepalo dorsali subaequilongis; labello patulo, membranaceo, sepalis lateralibus satis breviore, brevissime angusteque unguiculato, limbo ambitu latissime ovato, basi distincte cordato, superne leviter trilobato, lobis subaequalibus, late semirotundatis, margine integerrimis, disco inferne ad medium calloso, crista transversa subrecta, antice 5-dentata, dentibus exterioribus multo minoribus; columna brevissima, crassa, basi in pedem brevem producta.

Tabula nostra XCVI. Fig. II (habitus cum analysi).

RADICES paucae, filiformes, breves, simplices, leviter flexuosae. FOLIA patula, mollia, basi breviter subconduplicata, superne satis concava, supra intense viridia, subtus satis pallidiora, $3^1/_2$—4 cm. longa, 7—8 mm. lata; nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus utrinque 6—7, tenuissimis, in sicco vix prominentibus. PEDUNCULUS communis satis flexuosus, teretiusculus, laevis, pallidus, 7 ad 8 cm. longus, $^1/_2$—$^1/_3$ mm. crassus; VAGINAE adpressae vel erecto-patulae, membranaceae, 3—4 mm. longae. PEDICELLI erecto-patuli, capillares, recti vel leviter arcuati, cum ovario $2^1/_2$—4 mm. longi. BRACTEAE patulae vel erecto-patulae, membranaceo-subpellucidae, valde concavae, tenuiter uninervulosae, 2—3 mm. longae. FLORES patuli vel nutantes, ut videtur albescentes. SEPALA satis concava, subtiliter uninervulosa, dorsale inferne longiuscule attenuatum, $4^1/_2$ mm. longum, $1^3/_4$—2 mm. latum, lateralia satis divergentia, vix obliqua, 4 mm. longa, $2^1/_2$—$2^3/_4$ mm. lata. PETALA leviter concava, vix obliqua, 4 mm. longa, superne $2^1/_2$ mm. lata. LABELLUM paulo concavum, unguiculo vix $^1/_2$ mm. longo, limbo obscure trinervuloso, 2—$2^1/_4$ mm. longo, fere 3 mm. lato. COLUMNA subrecta, inferne satis attenuata, $1^1/_2$ mm. longa. CAPSULA ignota.

Habitat in Guianae anglicae districtu Pomeroon: E. F. im Thurn n. 1966. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda. — Floret Februario.

CXXXVII. CHAUBARDIA Reichb. f.

CHAUBARDIA *Reichb. f. in Bot. Zeit. X. 671 (1852), in Walp. Ann. Bot. VI. 543; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 205; Kerch. Livre des Orch. 272.* — ZYGOPETALUM sect. PROMENAEA *(part.) Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 321 (1881), in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 543; Veitch, Man. Orch. Pl. IX. 42.*

SEPALA subaequalia, erecto-patula, angusta, lateralia ima basi connata. PETALA sepalis similia. LABELLUM cum parte basilari columnae continuum, non articulatum, trilobatum, disco inferne cristato. COLUMNA brevis, crassa, apoda, papillosa, lateribus et dorso obtusissima, apice bialata; clinandrium triangulum, submarginatum; rostellum retusum; stigmatis fovea transversa, linearis, minuta, sub rostello abscondita. ANTHERA ignota. CAPSULA oblonga, erostris.

HERBA Surinamensis epiphytica, CAULIBUS foliatis brevissimis vel subnullis, non pseudobulbosis. FOLIA

satis numerosa, disticha, mediocria, tenuiter membranacea, angusta, tenuiter nervulosa, prope basin articulata. SCAPI *floriferi aphylli, capillares, pauciflori, uniflori, foliis multo breviores.* FLORES *satis parvi, inconspicui.*

CHAUBARDIA SURINAMENSIS REICHB. F. foliis anguste lanceolato-subspathulatis, breviter acuminatis, inferne longissime cuneato-attenuatis fere petiolatis; pedunculis nutantibus, inferne vaginis 1—2 vestitis, apice unibracteatis; bracteis tenuiter membranaceis, anguste ovato-triangularibus, acutiusculis, basi vaginantibus, ovario multo brevioribus; floribus breviter pedicellatis; sepalis petalisque membranaceis, lanceolatis, acutis; labelli lobis lateralibus parvis, divaricatis, semifalcatis, lobo terminali obtuse rhombeo, longe maximo; columnae alis obtuse triangulis, carnosis.

Chaubardia Surinamensis Reichb. f.! in Bot. Zeit. X. 672 (1852), in Walp. Ann. Bot. VI. 544, in Linnaea XLI. 128.

RADICES numerosissimae, dense fasciculatae, graciles, breviusculae, tortuosae, canescentes, simplices vel rarius paulo ramosae. FOLIA fastigiatim patula, basi breviter conduplicata, superne subplana, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 12—18 cm. longa, superne 1½—2 cm. lata, nervis numerosis, tenuissimis, supra vix impressis, subtus leviter prominentibus. PEDUNCULI satis flexuosi, teretiusculi, 3—4 cm. longi, ½ mm. crassi; VAGINAE tenuiter membranaceae, pallidae, acutae, 6—7 mm. longae. BRACTEAE subadpressae, pallidae, dorso superne leviter carinatae, 5 mm. longae. „FLORES illos *Cyrtoperae Woodfordi* non aequantes. LABELLUM a crista gynostemii basin anteriorem descendente per raphen phyllorum lateralium externorum dilatatum in laminam utrinque extrorsum obtusatam subcorneam excavatulam nervis quinque cristularum instar elevatis; dein explanatum in laminam valde membranaceam, omnino cum parte basilari non articulatam; cristae laterales externae simulatque descendentes hanc in laminam erectae, auctae, dentiformes, quasi bifidae duas in laminas altera interna oblonga apice libero acutiuscula, erecta, altera lateralis, dentiformis, prostrata; cristulae similes pusillae in lobis lateralibus dentiformibus supinae." COLUMNA 4 mm. longa, „alae duae angulo libero in basi inferiori descendentes, ab angulis clinandrii anticis involutae, ad columnae medium, dein margines anteriores carinati; basi ima connati cum basi phyllorum lateralium internorum, carina a media basi in cristam excurrens per raphen phyllorum lateralium externorum, pro labelli basi recipienda". PEDICELLUS fructifer filiformis, subrectus, 12 mm. longus. FRUCTUS ligulato-oblongus, rectus, obtuse trigonus, tenuiter 9-costatus, basi subabrupte acutus, apice paulo attenuatus, 27—28 mm. longus, 11 mm. crassus.

Habitat in sylvis Surinami prope Geyersvlyt: Kegel n. 716. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda.

Tribus XXI. DICHAEINAE PFITZ.

DICHAEINAE *Pfitz. Entw. Natürl. Anord. Orch. 107 (1887), in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 80 et 206; Kerch. Livre des Orch. 254 et 272.* — VANDEAE *subtrib.* MAXILLARIEAE *(part.) Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 288 et 323 (1881), in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 463 et 474.*

Sepala petalis similia, conniventia. Labellum planum, indivisum, deltoideum, plus minusve distincte unguiculatum, columnae pedi insertum. Pollinia quaterna, cereacea, stipite plano glandulae rostelli affixa. — *Caules saepissime repentes vel penduli, graciles, monopodiales, in apice per multos annos folia nova proferunt. Foliorum lamina a vagina plerumque non secedit. Flores axillares, solitarii, minores. Foliorum coriaceorum vernatio duplicativa.*

CXXXVIII. DICHAEA LINDL.

DICHAEA *Lindl. Gen. and Spec. Orch. 208 (1833) et in Hook. Journ. of Bot. I. 5 (1834); Endlich. Gen. Pl. 203; Poepp. et Endl. Nov. Gen. ac Spec. II. 3; Meissn. Pl. Vasc. 378 (283); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 823; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 624; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 324, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 556; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 268; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 206; Stein, Orchideenb. 215; Cogn. in Journ. des Orch. IV. 209; Kerch. Livre des Orch. 272.* — FERNANDEZIA *(part.) Ruiz et Pav. Fl. Per. et Chil. Prodr. 123 (1794), Fl. Per. et Chil. 239 (1798); Pers. Syn. Pl. II. 517 (Fernandesia); Poiret in Dict. Sc. Nat. XVI. 451; Spreng. Syst. Veget. III. 682 et 744.* — EPITHECIA *Knowl. et Westc. Flor. Cabin. II. 167. tab. 87 (1838); Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 529, in adnot. (Epithecium).* — DICHAEOPSIS *Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 207 (1888); Kerch. Livre des Orch. 272.*

SEPALA subaequalia, libera, patentia, lateralia basi cum pede columnae mentum saepius parum prominens formantia. PETALA sepalis similia vel paulo minora. LABELLUM pedi columnae affixum, basi brevissime vel longiuscule unguiculatum, lamina nunc late triangulari angulis interdum in dentem productis, nunc late ovata, concava, indivisa. COLUMNA erecta, semiteres, exalata, basi in pedem brevem vel brevissimum producta; clinandrium obliquum breve integrumque, vel latius et denticulatum. ANTHERA terminalis, opercularis, incumbens, valde convexa, imperfecte bilocularis; POLLINIA quaterna, cerea, ovoidea, per paria sibimet arcte incumbentia, inappendiculata, anthera dehiscente stipiti plano affixa, glandula parva. CAPSULA ovoidea vel oblonga, hirsuta muricata vel laevis, costis parum prominulis.

HERBAE epiphyticae, non pseudobulbosae, Americae tropicae a Brasilia usque ad Indiam occidentalem et Mexicum incolae, CAULIBUS foliosis elongatis saepe pendulis vaginis foliorum obtectis. FOLIA disticha, patentia vel squarrosa, chartacea, saepius brevia, persistentia, vel inferne articulata limbo caduco. PEDUNCULI axillares, solitarii, FLORIBUS parvis saepius minimis rarius mediocribus.

CONSPECTUS SECTIONUM.

I. Folia persistentia, inferne non articulata.
  A. Fructus muricatus . . . . I. EUDICHAEA.
  B. Fructus laevis . . . . . II. DICHAEASTRUM.
II. Folia ultra vaginam articulata, limbo caduco.
  A. Fructus laevis . . . . . III. DICHAEOPSIS.
  B. Fructus muricatus . . . . IV. PSEUDODICHAEA.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

Sect. I. EUDICHAEA.

I. Labellum sessile, basi cuneatum.
  A. Folia oblongo-ligulata, apice triangulari-acuta; sepala anguste ovata, acutissima; petala anguste obovata, acuta, sepalo dorsali subaequilonga
    1. D. PENDULA Cogn.
  B. Folia oblonga vel elliptico-oblonga, apice rotundata vel subrotundata; sepala lanceolata, acuminata; petala lineari-ligulata, acuminata, sepalo dorsali satis breviora
    2. D. MURICATA Lindl.
II. Labellum longe unguiculatum, unguiculo lineari.
  A. Folia submembranacea, margine integerrima vel superne vix serrulato-ciliata; ligula infrastigmatica nulla
    3. D. SPLITGERBERI Reichb. f.
  B. Folia coriacea, margine superne distincte ciliata; columna antice supra basin cornu subulato aucta
    4. D. MACULATA Poepp. et Endl.

Sect. II. DICHAEASTRUM.

I. Caulis robustiusculus; folia oblonga, acuta; sepala oblonga, breviter acuminata; labellum anchoriforme, apice rotundatum et obscure apiculatum, lobis basilaribus elongatis, acuminatis, falcato-retrorsis . . 5. D. LATIFOLIA Barb. Rodr.
II. Caulis gracillimus; folia ligulato-lanceolata, acuminata; sepala ligulato-lanceolata, longiuscule acuminata; labellum sagittatum, apice triangulari-acuminatum, lobis basilaribus longiusculis, acutis, subrectis, patenti-retrorsis
    6. D. PUMILA Barb. Rodr.

Sect. III. DICHAEOPSIS.

I. Labellum longe unguiculatum, unguiculo lineari.
  A. Folia apice acutissima et apiculata; pedunculi foliis multo breviores.
    1. Caulis longiusculus; folia membranacea; labelli limbus brevissime lateque sagittatus.
      a. Folia linearia; bracteae acutae; petala late lanceolata, acutissima; labellum sepalis lateralibus aequilongum, limbi lobis basilaribus subfalcatis, patenti-retrorsis . . . 7. D. GRAMINOIDES Lindl.
      b. Folia lineari-ligulata; bracteae acuminatae; petala anguste lanceolata, longe aristato-acuminata; labellum sepalis lateralibus satis brevius, limbi lobis basilaribus rectis, transverse extensis
        8. D. BRYOPHILA Reichb. f.
    2. Caulis brevissimus; folia rigidiuscula; labelli limbus cordatus . . . . . 9. D. WEIGELTII Reichb. f.
  B. Folia apice subrotundata mutica; pedunculi foliis paulo breviores . . . . . 10. D. CORNUTA Spenc. Moore.
II. Labellum sessile, basi saepius late cuneatum vel subrotundatum.
  A. Folia brevissima (limbo 2 cm. longo vel breviore).
    1. Folia acuta, microscopice denticulata; sepala petalaque ligulata, acuta . . 11. D. BRACHYPHYLLA Reichb. f.
    2. Folia aristato-acuminata, margine integerrima; sepala petalaque oblonga, longiuscule acuminata
      12. D. BRACHYPODA Lindl.
  B. Folia lineari-lanceolata, longiuscula (limbo 4—4½ cm. longo) . . . . . 13. D. CORIACEA Barb. Rodr.
  C. Folia linearia, longissima (limbo 6 cm. longo vel longiore).
    1. Columna saltem antice pilosa.
      a. Folia acuminata; pedunculi brevissimi; bractea ovario longior; labellum ligulatum
        14. D. MOSENII Reichb. f.
      b. Folia acuta; pedunculi foliis subaequilongi; bracteae ovario aequilongae; labellum subrotundo-rhomboideum . . . 15. D. OCHRACEA Lindl.
    2. Columna glaberrima.
      a. Sepala late oblongo-lanceolata, acuminata; petala lanceolata, acutissima; labellum apice rotundatum et apiculatum . 16. D. AUSTRALIS Cogn.
      b. Sepalum dorsale obovato-oblongum, apice rotundatum et apiculatum; petala anguste obovato-oblonga, apice subrotundata et apiculata; labellum apice leviter emarginatum
        17. D. CALYCULATA Poepp. et Endl.

Sect. IV. PSEUDODICHAEA.

I. Folia ligulata vel oblongo-ligulata, multinervulosa.
  A. Folia oblongo-ligulata, apice rotundata et breviter mucronata . . . . . 18. D. KEGELII Reichb. f.
  B. Folia ligulata vel lineari-ligulata, apice acuta et saepius longiuscule aristata.
    1. Pedunculi foliorum vaginis vix longiores; labellum distincte et angustissime unguiculatum
      19. D. LAXA Poepp. et Endl.
    2. Pedunculi foliorum vaginis subduplo longiores; labellum sessile.
      a. Caules penduli, longiusculi; sepala lanceolata, longe acuminata; labellum sepalis lateralibus paulo brevius, anchoriforme, lobis lateralibus retrorsis, longiusculis . 20. D. ANCHORIFERA Cogn.
      b. Caules erecti vel ascendentes, breves; sepala ovato-lanceolata, breviuscule acuminata; labellum sepalis lateralibus satis brevius, obovato-rhomboideum, acuminibus lateralibus brevibus, ad angulum rectum patulis . 21. D. BREVICAULIS Cogn.
II. Folia anguste linearia, utrinque 3—4-nervulosa
    22. D. HUMILIS Cogn.

Sect. I. EUDICHAEA O. KUNTZE *in T. von Post, Lex. Gen. Phan. 171 (1903).* — DICHAEA *(sens. strict.) Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 206 (1888).*

Folia persistentia, inferne non articulata. Fructus muricatus. — Species 1—4.

1. DICHAEA PENDULA Cogn. caulibus pluribus, pendulis, simplicibus, elongatis, robustiusculis, valde compressis ancipitibusque; foliis densis, mediocribus, membranaceis, saepius horizontaliter patulis, persistentibus, oblongo-ligulatis, apice triangulari-acutis et breviter apiculatis, margine integerrimis nudisque, inferne non articulatis; pedunculo subterminali, erecto-patulo, filiformi, inferne nudo, apice uni—bibracteato, foliis saepius satis breviore; bracteis late ovatis, cucullatis, apice abrupte apiculatis, ovario paulo longioribus; floribus sessilibus, satis parvis, segmentis erecto-patulis, tenuiter membranaceis subpellucidis; sepalis aequilongis, anguste ovatis, acutissimis, lateralibus subacuminatis; petalis anguste obovatis, acutis, tenuissime 5-nervulosis, sepalo dorsali subaequilongis; labello erecto, sepalis lateralibus vix breviore, unguiculo breviusculo cuneato, limbo late rhomboideo, angulis lateralibus angustissime longeque acuminatis, angulo terminali breviter apiculato; columna longiuscula, crassa, irregulariter subglobosa, glabra, antice inappendiculata, clinandrio cucullato, margine subtiliter denticulato; anthera antice longiuscule angusteque producta; capsula ovoideo-subglobosa, longiuscule denseque echinata.

Tabula nostra CII. Fig. I (habitus cum analysi).

Dichaea pendula Cogn. in Urban, Symb. Antill. IV. 182 (1903).

Limodorum pendulum Aubl. Pl. Guian. Franç. II. 819. tab. 322 (1775).

Epidendrum echinocarpon Swartz! Prodr. 124 (1788).

Cymbidium echinocarpon Swartz! in Act. Ups. VI. 71 (1799), in Schrad. Journ. Bot. II. 215, Fl. Ind. Occ. III. 1452; Willd. Spec. Pl. IV. 95; Pers. Syn. Pl. II. 514.

Pachyphyllum echinocarpon Spreng. Syst. Veget. III. 731 (1826).

Dichaea echinocarpa Lindl.! Gen. and Spec. Orch. 208 (1833); Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 624, Cat. Pl. Cub. 264; Sauvalle, Fl. Cub. 229; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 268; Duss, Fl. Phan. Antill. Franç. 596.

Radices numerosae, plus minusve fasciculatae, longiusculae, filiformes, satis flexuosae, cinereae, simplices vel paulo ramosae. Caules leviter flexuosi, pallidi, 3—6 dm. longi, $1^1/_2$—3 mm. lati. Folia numerosissima, mollia; vaginae arcte adpressae, laxiuscule imbricatae, lateraliter valde compressae, dorso alato-carinatae, pallidae, 6—8 mm. longae; limbi fere ad angulos rectos patuli, plani vel leviter concavi, utrinque intense virides, paulo obliqui, margine vix undulati, $1^1/_2$—3 cm. longi, $3^1/_2$—7 mm. lati; nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus satis prominente basi acute carinato; nervulis lateralibus utrinque 5—6, tenuissimis, non prominentibus. Pedunculi recti vel satis arcuati, $^1/_2$—$1^1/_2$ cm. longi. Bracteae tenuiter membranaceae, subadpressae vel erecto-patulae, basi vaginantes, laete virides, 2—3 mm. longae. Flores flavescentes. Sepala satis concava, subtiliter 5-nervulosa, basi paulo attenuata, 8—9 mm. longa, 4—$4^1/_2$ mm. lata, lateralia vix obliqua. Petala paulo concava, inferne longiuscule attenuata, vix obliqua, circiter 8 mm. longa, $4^1/_2$ mm. lata. Labellum carnosulum, satis concavum, 6—7 mm. longum, ad angulos laterales usque 9 mm. latum. Columna antice posticeque gibbosa, basi satis constricta, $3^1/_2$ mm. longa. Capsula paulo obliqua, sepalis petalisque marcescentibus coronata, cinereo-fusca, 10—15 mm. longa, 7 ad 10 mm. crassa.

Var. β. ciliata *Cogn.*

Caules interdum leviter ramosi. Folia densius imbricata, rigidiuscula, paulo breviora, apice abruptius acuta, superne brevissime serrulato-ciliata. Flores cinerascentes.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Gaudichaud; in Brasilia austro-orientali loco accurato haud indicato: Mendonça n. 1303. Etiam in Guiana gallica: Poiteau; in Venezuelae prov. Caracas prope coloniam Tovar: Fendler n. 1457 part.; in Columbiae prov. Bogota prope Cibaté: Holton; in Mexico australi: Graham; in prov. Veracruz prope Mirador: Sartorius; in insul. Cuba: Wright n. 646 et 1702; Jamaica in rupibus et arboribus: Swartz!, Bancroft, Mac Fadyen, Morris n. 2036, March n. 257, Eggers n. 3680, W. Harris (Herb. Bot. Dep. Jam. n. 7527); Hispaniola: Poiteau, Picarda n. 631; Portorico: Sintenis n. 4310 part., 4395, 4409, 4557, 4576 part. et 4603; Guadelupa: Duss n. 3922; Martinica: Duss n. 2068 part. — Var. β. In prov. Rio de Janeiro: Langsdorff; in arboribus prope Mandiocca: Riedel n. 52 et 83, Langsdorff; ad Nova Friburgo: Raben; ad Serra d'Estrella et Capocabana: Riedel; in arboribus ad Serra d'Estrella: Glaziou n. 263; in arboribus secus flum. Paquequer: Neves Armond n. 32; in sylvis supra arbores ad Serra dos Orgãos prope Therezopolis: Glaziou n. 1119, H. Schenck n. 2729; in prov. S. Paulo ad Apiahy: Puiggary n. 3180; in sylvis virgineis ad Alto da Serra: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 6067; in prov. S. Catharina supra arbores ad Desterro: H. Schenck n. 654; in insul. S. Catharina: D'Urville, E. Ule; in prov. Paraná supra arbores ad Paranaguá: H. Schenck n. 437; in Brasilia austro-orientali locis accuratis haud indicatis: Raben n. 973, Riedel n. 51, Riedel et Langsdorff n. 78, Coulon. — Floret Novembri—Junio.

2. DICHAEA MURICATA Lindl. caulibus pluribus, pendulis, simplicibus, elongatis, robustiusculis, valde compressis ancipitibusque; foliis densis, mediocribus, submembranaceis, patentissimis vel patenti-reflexis, persistentibus, oblongis vel elliptico-oblongis, apice rotundatis vel subrotundatis et minute apiculatis, margine integerrimis nudisque, inferne non articulatis; pedunculo laterali, patentissimo, subfiliformi, inferne nudo, apice bibracteato, foliis saepius aequilongo vel paulo longiore; bracteis latissime ovatis, cucullatis, apice rotundatis et minute apiculatis, ovario circiter aequilongis; floribus sessilibus, satis parvis, segmentis erecto-patulis, tenuiter membranaceis; sepalis aequilongis, lanceolatis, longiuscule acuminatis, lateralibus satis angustioribus; petalis lineari-ligulatis, breviuscule acuminatis, subtiliter 5-nervulosis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello erecto, sepalis lateralibus satis breviore, sessili, obovato-rhomboideo, basi anguste cuneato, apice late rotundato et minute apiculato, angulis lateralibus angustissime longiuscule abrupteque acuminatis; columna longiuscula, crassiuscula, glabra, antice inappendiculata, clinandrio cucullato, margine leviter undulato; capsula obovoideo-oblonga, longiuscule denseque muricata.

Dichaea muricata Lindl.! Gen. and Spec. Orch. 209 (1833); Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 624, Cat. Pl. Cub. 264; Sauvalle, Fl. Cub. 229; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 268; Kew Bull., 1893. p. 278; Urban, Symb. Antill. IV. 183.

Cymbidium muricatum Swartz in Act. Ups. VI. 71 (1799), in Schrad. Journ. Bot. II. 215, Fl. Ind. Occ. III. 1454; Willd. Spec. Pl. IV. 95; Pers. Syn. Pl. II. 514; Spreng. Syst. Veget. III. 722.

Dichaea latifolia Lindl. Gen. and Spec. Orch. 208 (1833, — non Barb. Rodr.).

Dichaea muricata var. latifolia Griseb.! Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 624 (1864).

Radices numerosae, sparsae vel plus minusve dense fasciculatae, longiusculae, filiformes, satis flexuosae, cinereae, simplices vel interdum paulo ramosae. Caules saepius paulo flexuosi, pallidi, 3—5 dm. longi, $1^1/_2$—$2^1/_2$ mm. lati. Folia numerosissima, saepius rigidiuscula; vaginae arcte adpressae, lateraliter valde compressae, dorso late alato-carinatae, laete vel pallide virides, tenuiter multistriatae, 7—10 mm. longae; limbi paulo concavi, utrinque intense virides interdum leviter glaucescentes, leviter obliqui, margine vix undulati, $1^1/_2$—2 cm. longi, 6—8 mm. lati; nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus satis prominente basi acute carinato; nervulis lateralibus utrinque 6—7, tenuissimis, non vel vix prominentibus. Pedunculi recti vel paulo flexuosi, 1—$2^1/_2$ cm. longi. Bracteae tenuiter membranaceae, subpellucidae, erecto-patulae, basi vaginantes, tenuiter uninervulosae, pallide virides, $1^1/_2$—$2^1/_2$ mm. longae. Flores ut videtur flavescentes. Sepala subtiliter 5-nervulosa, basi paulo attenuata, 7 mm. longa, dorsale valde concavum, $2^1/_2$—3 mm. latum, lateralia satis concava, leviter obliqua, 2 mm. lata. Petala leviter concava, paulo obliqua, basi vix attenuata, $5^1/_2$—6 mm. longa, $1^1/_2$—$1^3/_4$ mm. lata. Labellum carnosulum, valde concavum, subtiliter 5-nervulosum, 5 cm. longum, ad angulos laterales 7 mm. latum. Columna leviter incurva, basi antice gibbosa, 3 mm. longa. Capsula patula vel nutans, leviter arcuata, obscure trigona, sepalis petalisque marcescentibus coronata, cinereo-fusca, 12—18 mm. longa, 6—9 mm. crassa.

Var. β. Moritzii *Cogn.*

Dichaea Moritzii Reichb. f.! in Nederl. Kruidk. Arch. IV. 328 (1859).

Folia breviora, apice acutata. Bracteae apice triangulari-acutissimae. Flores virescentes.

Habitat in prov. S. Paulo: Burchell n. 3532; in prov. Rio de Janeiro: Burchell n. 1105—15; ad Serra dos Orgãos: Miers, Gardner n. 661; in

Brasilia loco accurato haud indicato: Gaudichaud. Etiam in Guiana gallica: Poiteau, Martin; in Guiana anglica ad Roraima: Appun n. 1221; in Ecuador prope Quito: Jameson; in Venezuelae prov. Caracas prope coloniam Tovar: Fendler n. 1457 part. et 1457 β; in Columbia: Lehmann n. 5333; in arboribus ad Ocaña: Hort. Sander; in Panama prope Chontales: Seemann n. 179; in Mexico ad Cordova: Bourgeau n. 1920; in sylvis ad Jalapa: Galeotti n. 5131; in insul. Cuba: Wright n. 1486, Eggers n. 5003; Jamaica: Swartz, Wilson n. 162, Purdie, Wullschlaegel n. 1212; Portorico: Sintenis n. 4217, 4310 part., 4576 part., 5345 et 6601; Guadelupa altit. 600—1000 m.: Duchassaing, Duss n. 3354; Dominica: Imray n. 139 et 240, Nichols. n. 131 et 239, Eggers n. 25; Martinica in arboribus et rupibus: Hahn n. 93, Duss n. 2068 part.; S. Vincent: Guilding, H. H. et G. W. Smith n. 1011; Grenada in arboribus altit. 900 m.: Eggers n. 6163, Sherring n. 307. — Var. β. In Venezuelae prov. Caracas: Moritz n. 619. — Floret Novembri—Augusto.

3. DICHAEA SPLITGERBERI Reichb. f. affinis *Dichaeae muricatae;* caulibus pendulis, simplicibus, elongatis, robustiusculis, valde compressis ancipitibusque; foliis densis, satis parvis, submembranaceis, horizontaliter patulis, persistentibus, late ligulato-oblongis, apice obtusis vel rotundatis et minute apiculatis, margine superne subtiliter serrulato-ciliatis interdum subintegerrimis, inferne non articulatis; pedunculis lateralibus, patulis, filiformibus, inferne nudis, apice uni—bibracteatis, foliis multo brevioribus; bracteis minutis, late ovato-triangularibus, cucullatis, breviuscule acuminatis; floribus sessilibus, parvis; „sepalis petalisque ligulatis, obtuse acutis; labelli ungue lineari, lamina obtuso-triangula, angulis posticis aristaeformibus (ligula infrastigmatica nulla?)".

Dichaea Splitgerberi Reichb. f.! in Nederl. Kruidk. Arch. IV. 327 (1859).

Caules recti vel paulo flexuosi, pallidi, 3—4 dm. longi vel longiores, $1^1/_2$—2 mm. lati. Folia numerosissima, rigidiuscula; vaginae arcte adpressae, lateraliter valde compressae, dorso late alato-carinatae, tenuissime pluristriatae, pallide virides, margine late scariosae, 8—11 mm. longae; limbi leviter concavi, supra intense virides vel paulo glaucescentes, subtus leviter pallidiores, paulo obliqui, margine non vel vix undulati, 12—15 mm. longi, 4—6 mm. lati; nervo mediano supra tenuissime canaliculato, subtus satis prominente inferne acute carinato; nervulis lateralibus utrinque 6, paulo distinctis. Pedunculi satis arcuati, pallidi, circiter 1 cm. longi. Bracteae tenuiter membranaceae, erecto-patulae, basi amplexicaules, tenuiter uninervulosae, 3 mm. longae. Flores „albidi".

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato secund. Reichb. f. loc. cit. Etiam in Surinam ad ramos arborum pendula, prope Blamoeberg: Splitgerber n. 923; prope Saramacca: Wullschlaegel n. 548; ad truncos arborum in regione interiore ad ripas flum. Surinam: Hostmann et Kappler n. 1840. — Floret Aprili—Maio.

4. DICHAEA MACULATA Poepp. et Endl. caulibus pluribus, pendulis, simplicibus vel rarius paulo ramosis, longissimis, robustiusculis, valde compressis ancipitibusque; foliis densissimis, satis parvis, coriaceis, patentissimis vel patenti-deflexis, persistentibus, elliptico-oblongis, apice obtusiusculis vel subrotundatis et breviter apiculatis, margine superne brevissime ciliatis, inferne non articulatis; pedunculis subterminalibus, patenti-recurvis, subfiliformibus, basi vaginis duabus vel tribus brevibus imbricatisque vestitis, apice unibracteatis, foliis satis brevioribus; bracteis late ovatis, cucullatis, abrupte breviterque acuminatis, ovario paulo longioribus; floribus sessilibus, satis parvis, segmentis erectis, submembranaceis; sepalis aequilongis, anguste oblongis, acutiusculis; petalis oblongo-ligulatis, acutiusculis, subtiliter 5-nervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello erecto, sepalis lateralibus satis breviore, unguiculo elongato, anguste lineari, limbo unguiculo breviore, reniformi-sagittato, antice late rotundato, margine integerrimo, auriculis basilaribus in dentes duos subulatos elongatos sursum flexos excurrentibus; columna longiuscula, satis gracili, glabra, antice paulo supra basin cornu subulato patente ex margine stigmatis inferiore exorto aucta, clinandrio truncato, margine integerrimo; capsula ovoidea, tuberculis rigido-carnosis conicis apice uncinatis dense vestita.

Dichaea maculata Poepp. et Endl.! Nov. Gen. ac Spec. II. 3. tab. 105 (1836); Reichb. f. in Bonpland. IV. 213.

Caules paulo flexuosi vel recti, cinereo-virides, 6—12 dm. longi, $1^1/_2$—3 mm. lati. Folia numerosissima, rigidiuscula; vaginae arcte adpressae, lateraliter valde compressae, dorso alato-carinatae, laeves, pallide virides, 6—7 mm. longae; limbi basi valde concavi, superne subplani, utrinque cinereo-virides, satis obliqui, margine paulo undulati, 12—16 mm. longi, 5—7 mm. lati; nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus valde prominente basi acute carinato; nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculi satis arcuati, teretiusculi, cinnamomei, circiter 1 cm. longi. Bracteae patulae, basi vaginantes, tenuiter membranaceae, pallide virides, 3—$3^1/_2$ mm. longae. Flores pallide coerulei, maculis magnis violaceis variegati. Sepala valde concava, subtiliter 5-nervulosa, basi leviter attenuata, 9—10 mm. longa, $2^1/_2$ mm. lata, lateralia satis obliqua. Petala leviter concava, subfalcata, basi breviter constricta, 7—8 mm. longa, $2^1/_2$—3 mm. lata. Labellum basi columnae brevissime adnatum, unguiculo subrecto, 3 mm. longo, vix $^1/_2$ mm. lato, limbo satis concavo, nervulis tenuissimis divergentibus percurso, 2 mm. longo, $2^1/_2$—3 mm. lato. Columna paulo incurva, semiteres, inferne valde attenuata, facie anteriore a stigmatis fovea per totam fere longitudinem exarata, 4 mm. longa. Capsula utrinque obtusa, leviter obliqua, cinereo-fusca, 18—20 mm. longa, 12 ad 13 mm. crassa.

Habitat in Peruviae orientalis arboribus sylvaticis locis obscuris humidis ad Cuchero et Pampayaco: Poeppig n. 1479; in sylvis humidis e ramis arborum pendula prope Tarapoto: Spruce n. 4601; in Peruvia loco accurato haud indicato: Pavon. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda. — Floret Novembri—Maio.

Sect. II. DICHAEASTRUM Cogn.

Folia persistentia, inferne non articulata. Fructus laevis. — Species 5—6.

5. DICHAEA LATIFOLIA Barb. Rodr. caule solitario, pendulo, paulo ramoso, brevi, robustiusculo, valde compresso; foliis densiusculis, satis parvis, submembranaceis, patentissimis, persistentibus, oblongis, acutis, margine integerrimis nudisque, inferne non articulatis; pedunculis subterminalibus, patentibus, filiformibus, inferne nudis, apice unibracteatis, foliis circiter aequilongis; bracteis late triangularibus, inferne vaginantibus, apice acutissimis, ovario paulo brevioribus; floribus sessilibus, satis parvis, segmentis membranaceis, inferne patentissimis, superne satis incurvis; sepalis petalisque subconformibus, oblongis, breviter acuminatis; labello erecto-patulo, sepalis lateralibus aequilongo, carnosulo, anchoriformi, unguiculo elongato, lineari, superne leviter dilatato, limbo brevi, margine integerrimo, apice late rotundato et obscure apiculato, lobis basilaribus elongatis, anguste triangularibus,

longe acuminatis, falcato-retrorsis; columna brevi, crassa, glabra, claviformi, clinandrio margine integerrimo, postice dente triangulari aucto; fructu late elliptico-oblongo, laevi.

Tabula nostra C. Fig. II (habitus cum analysi).

Dichaea latifolia Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 91 (1877, — non Lindl.).

Radices plures, fasciculatae, breviusculae, graciles, leviter flexuosae, simplices, albidae. Caulis rectus, pallidus, 10—11 cm. longus, cum vaginis foliorum 4—5 mm. latus. Folia paulo numerosa; vaginae arcte adpressae, lateraliter valde compressae, dorso acute carinatae, laeves, albescentes, 7—10 mm. longae; limbi satis concavi, supra intense virides, subtus satis pallidiores, 12—16 mm. longi, 5—6 mm. lati; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculi satis arcuati vel subrecti, pallide virides, 1½ ad 2 cm. longi. Bracteae arcte adpressae, 1½—2 mm. longae. Sepala virescentia, satis concava, 6—7 mm. longa. Petala alba, margine tenuiter purpureo-punctata, leviter concava, satis obliqua, 6—7 mm. longa. Labellum satis incurvum, album superne sparse purpureo-punctatum, valde concavum, dorso acutiuscule carinatum, 6—7 mm. longum; unguiculo 3½—4½ mm. longo, 2 mm. lato; limbo 2 mm. longo, 6—7 mm. lato. Columna alba et fulvo-punctata, subrecta, 2½—3 mm. longa, ligula infrastigmatica deflexa, brevissima, acuta. Capsula patula, leviter obliqua, basi apiceque obtusa, obtuse trigona, 10—11 mm. longa, 5—6 mm. crassa. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in ramis arborum ad Manáos prov. Alto Amazonas: Barbosa Rodrigues. — Floret Martio.

6. DICHAEA PUMILA Barb. Rodr. caule solitario, pendulo, paulo ramoso, brevi, gracillimo, satis compresso; foliis remotiusculis, mediocribus, submembranaceis, satis patulis, persistentibus, ligulato-lanceolatis, breviter acuminatis, margine integerrimis nudisque, inferne non articulatis; pedunculo subterminali, erecto, subcapillari, inferne nudo, apice unibracteato, foliis paulo longiore; bracteis late triangularibus, inferne vaginantibus, apice acutissimis, ovario laevi aequilongis; floribus sessilibus, satis parvis, segmentis membranaceis, inferne patulis, superne satis incurvis; sepalis petalisque subconformibus, ligulato-lanceolatis, longiuscule acuminatis; labello basi patulo superne erecto subincurvo, sepalis lateralibus aequilongo, carnosulo, unguiculo elongato, anguste lineari, superne vix dilatato, limbo breviusculo, late sagittato, margine integerrimo, apice triangulari et breviter acuminato, lobis basilaribus longiusculis, anguste triangularibus, acutissimis, subrectis, patenti-retrorsis; columna breviuscula, crassiuscula, glabra, subclaviformi, clinandrio cucullato, truncato, margine subtiliter serrulato; anthera galeata, superne subtiliter granulosa, antice longiuscule angusteque bidentata.

Tabula nostra CI. Fig. II (habitus cum analysi).

Dichaea pumila Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 91 (1877).

Radices paucae, fasciculatae, breves, gracillimae, leviter flexuosae, simplices, albidae. Caulis satis flexuosus, pallidus, 10—11 cm. longus, cum vaginis foliorum 1½—2 mm. latus. Folia paulo numerosa; vaginae arcte adpressae, lateraliter satis compressae, dorso acute carinatae, laeves, pallide virides, 5—7 mm. longae; limbi satis concavi, supra nitidi intense virides, subtus paulo pallidiores, 13—18 mm. longi, 3—4 mm. lati; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente basi carinato; nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculus rectus, pallide viridis, circiter 2 cm. longus. Bracteae arcte adpressae, tenuiter membranaceae, 2 mm. longae. Sepala satis concava, alba, 6—7 mm. longa. Petala leviter concava, satis obliqua, alba et tenuiter purpureo-punctata, circiter 6 mm. longa. Labellum album et dense purpureo-punctatum, valde concavum, 6—7 mm. longum; unguiculo 3—4 mm. longo, ¾—1 mm. lato, valde incurvo; limbo 2½—3 mm. longo, 4 mm. lato. Columna alba, subrecta, 3 mm. longa, ligula infrastigmatica patula, brevissima, acuta. Anthera purpurascens. Capsula ignota. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in ramis arborum ad ripas lacus Macurany prope Villa Bella da Imperatriz prov. Alto Amazonas: Barbosa Rodrigues. — Floret Februario.

Sect. III. DICHAEOPSIS O. Kuntze *in T. von Post, Lex. Gen. Phan. 171 (1903).* — Gen. Dichaeopsis *Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 206 (1888).*

Folia ultra vaginam articulata, limbo caduco. Fructus laevis. — Species 7—17.

A. Labellum longe unguiculatum, unguiculo lineari. — Species 7—10.

7. DICHAEA GRAMINOIDES Lindl. caulibus pluribus, erectis vel ascendentibus, simplicibus vel rarius paulo ramosis, breviusculis, satis gracilibus, valde compressis ancipitibusque; foliis densiusculis, longiusculis, tenuiter membranaceis, linearibus, apice acutissimis apiculatisque, inferne articulatis, vaginis longiusculis, limbo valde caduco; pedunculis axillaribus, erectis vel erecto-patulis, capillaribus, inferne nudis, apice unibracteatis, foliis multo brevioribus; bracteis late ovatis, cucullatis, apice acutis et plus minusve longe apiculatis, ovario satis longioribus; floribus sessilibus, satis parvis, segmentis erecto-patulis, tenuiter membranaceis; sepalis ovato-lanceolatis, breviuscule acuminatis, lateralibus satis longioribus; petalis latiuscule lanceolatis, subtiliter trinervulosis, acutissimis, sepalo dorsali subaequilongis; labello erecto superne incurvo, sepalis lateralibus aequilongo, longe unguiculato, unguiculo anguste lineari superne paulo dilatato, limbo brevissime lateque sagittato, lobis basilaribus anguste triangularibus, acutissimis, patenti-subretrorsis, lobo terminali late triangulari, subabrupte apiculato; columna longiuscula, satis gracili, subclaviformi, glabra, ligula infrastigmatica longiuscula, patula, anguste triangulari, acuta, clinandrio oblique truncato; anthera satis convexa, laevi, antice abrupte apiculata; capsula anguste oblonga, laevi.

Tabula nostra CII. Fig. II (habitus cum analysi).

Dichaea graminoides Lindl.! Gen. and Spec. Orch. 209 (1833), in Lond. Journ. of Bot. II. 673; Reichb. f. in Bonpland. II. 15, III. 67, IV. 213, in Nederl. Kruidk. Arch. IV. 328, in Walp. Ann. Bot. VI. 823, Beitr. Orch. Centr.-Amer. 79; Kew Bull. 1893. p. 278; Kraenzl. in Engl. Bot. Jahrb. XXVI. 487.

Epidendrum graminoides Swartz! Prodr. 125 (1788).

Cymbidium graminoides Swartz! in Act. Ups. VI. 71 (1799), in Schrad. Journ. Bot. II. 216, Fl. Ind. Orc. III. 1459, Adnot. Bot. tab. 1. fig. 1; Willd. Spec. Pl. IV. 96; Pers. Syn. Pl. II. 515.

Isochilus graminoides Hook. Exot. Fl. tab. 196 (1823—27).

Isochilon graminifolium Spreng. Syst. Veget. III. 734 (1826, non Kunth).

Dichaea graminea Griseb.! Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 625 (1864); Fawcett, Flow. Pl. Jam. 39.

Radices numerosae, plus minusve distincte fasciculatae, graciles, longiusculae, satis flexuosae, cinereae, simplices vel rarius paulo ramosae. Caules recti vel plus minusve arcuati, pallidi, 1—3 dm. longi, 1—1½ mm. lati. Folia satis numerosa; vaginae arcte adpressae, lateraliter satis compressae, dorso acutiusculae, laeves, pallide virides, 8—12 mm. longae; limbi patuli vel erecto-patuli, inferne satis concavi superne subplani, supra intense virides, subtus satis pallidiores, 2—4 cm. longi, 2—3 mm. lati; nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus utrinque 4—6, tenuissimis, non prominentibus. Pedunculus rectus vel satis arcuatus, pallidus, 1—2 cm. longus. Bracteae tenuiter membranaceae, erecto-patulae, inferne vaginantes, satis ventricosae, subtiliter uninervulosae, pallide virides, 2—3 mm. longae. Flores erecti vel patuli, viridi-lutei vel albo-viriduli, interdum purpureo-punctati. Sepala satis concava, subtiliter 5-nervulosa, inferne satis attenuata, dorsale circiter 5 mm. longum, 1¾—2 mm. latum, lateralia satis obliqua, 6 mm. longa, 2—2½ mm. lata. Petala satis concava, vix obliqua, inferne leviter attenuata, 4½—5 mm. longa, 1¼—1½ mm. lata. Labellum carnosulum, ochraceum vel albo-viride, 5½—6 mm. longum; unguiculo subrecto, 3 ad 3½ mm. longo, 1 mm. lato; limbo satis concavo, subtiliter 5-nervuloso nervulis satis ramosis, 2—2½ mm. longo, 4—4½ mm. lato. Columna alba, satis retrorsa, subrecta, 2—2½ mm. longa. Capsula erecta vel erecto-patula, vix obliqua, obscure trigona, basi apiceque rotundata, sepalis petalisque marcescentibus coronata, 13—16 mm. longa, 5—6 mm. crassa.

Habitat in prov. Pará: Sieber; ad arbores inundatas juxta flum. Amazonum: Martius; inter S. João et S. Anna: Burchell n. 9153; in prov. Minas Geraës inter Rio Grande et Diamantina: Burchell n. 4392; ad Alto Macahé: Mendonça n. 1305; in prov. Rio de Janeiro supra arbores ad Corcovado: H. Schenck n. 1837; prope Paineiras: H. Schenck n. 4016; in arboribus prope Mandiocca: Martius; prope Nova Friburgo: E. Ule n. 4648; ad Serra da Estrella et Copacabana: Riedel n. 15 part.; secus flum. Paquequer: J. de Moura n. 23; ad Serra dos Orgãos: Miers; in arboribus prope Theresopolis: J. de Moura n. 30 part. et n. 283; ad Serra dos Araras: J. de Moura n. 90; in prov. S. Paulo; Gaudichaud n. 186; ad Mogy das Cruzes: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 6065; in prov. S. Catharina ad S. Antonio: H. Schenck n. 225; in Brasilia austro-orientali loco accurato haud indicato: Sellow. Etiam in Guiana gallica: Leprieur n. 110 et 130; in Surinam ad truncos ramosve Crescentiae in districtu Para: Wullschlaegel n. 547, Splitgerber n. 881; in Guiana anglica: Pollard n. 81, Parker, Appun n. 572, Dracke; ad Berbice: Schomburgk n. 508; ad Demerara: Parker; secus flum. Mazaruni, Potaro et Essequebo: Jenman n. 757, 822 et 1167; in Peruviae nemoribus ad Chicoplaya: Pavon n. 373; in Ecuador ad parietes humidas lavae circa Baños ad montem Tunguragua altit. 1500—2000 m.: Lehmann n. 8104; in Venezuelae prov. Caracas: Wagener; in Columbiae prov. S. Marta: Purdie; ad Minca altit. 600 m.: Wagener; in Panama: Cuming n. 1292; prope Chagres: Fendler n. 333; in insul. Trinitatis: Dr. Bradford, Crueger, Fendler n. 782; S. Vincent: Guilding; Guadeloupa: Duchassaing; S. Domingo: Mayerhoff; Haïti: Picarda n. 829; Jamaica: Swartz! Morris n. 2070, Harris (Herb. Bot. Dep. Jam. n. 660). — Floret Novembri—Junio.

8. DICHAEA BRYOPHILA Reichb. f. caulibus erectis vel ascendentibus, simplicibus vel leviter ramosis, longiusculis, robustis, valde compressis ancipitibusque; foliis densiusculis, elongatis, submembranaceis, anguste lineari-ligulatis, apice acutissimis et longiuscule apiculatis, inferne articulatis, vaginis elongatis, limbo valde caduco; pedunculis axillaribus, erectis vel erecto-patulis, filiformibus, inferne nudis, apice unibracteatis, foliis multo brevioribus; bracteis late ovato-triangularibus, cucullatis, longiuscule acuminatis, ovario satis longioribus; floribus sessilibus, mediocribus, segmentis erectis vel erecto-patulis, tenuiter membranaceis; ovario brevissimo, laevi; sepalis oblongis, longiuscule subulato-acuminatis, lateralibus satis longioribus; petalis anguste lanceolatis, subtiliter 5-nervulosis, apice longe aristato-acuminatis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello erecto, sepalis lateralibus satis breviore, longiuscule unguiculato, unguiculo latiuscule lineari superne vix dilatato, limbo brevissime lateque triangulari-sagittato, margine integerrimo, lobis basilaribus anguste triangulari-subulatis, acutissimis, transverse extensis, lobo terminali late triangulari, acuto; columna brevi, crassa, subclaviformi, glabra, clinandrio marginato, lamina lata triangula sub fovea, eandem post anthesin tegente.

Dichaea bryophila Reichb. f. Otia Bot. Hamburg. II. 90 (1881); Warming Symb. Fl. Bras. Centr. part. XXX. 852. tab. 9. fig. 11.

Radices satis numerosae, plus minusve distincte fasciculatae, graciles, longiusculae, satis flexuosae, cinereae, simplices. Caules satis flexuosi vel subrecti, pallidi, 2—4 dm. longi, 2—2½ mm. lati. Folia numerosa, rigidiuscula, utrinque intense viridia; vaginae subadpressae, lateraliter valde compressae, dorso alato-carinatae, tenuiter multistriatae, 1—1½ cm. longae; limbi patuli vel erecto-patuli, basi conduplicati, superne leviter concavi, 3—4½ cm. longi, 4—6 mm. lati; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus utrinque 7—8, supra vix impressis, subtus tenuiter prominentibus. Pedunculi recti vel leviter arcuati, virides, 1½—2½ cm. longi. Bracteae tenuiter membranaceae, erecto-patulae, inferne vaginantes, leviter ventricosae, tenuiter uninervulosae, laete virides, 2—2½ mm. longae. Flores erecti vel patuli, albescentes et purpureo-fusco punctati. Sepala satis concava, basi paulo attenuata, subtiliter 5-nervulosa, 2 mm. lata, dorsale 6—7 mm. longum, lateralia satis obliqua, 7—8 mm. longa. Petala paulo concava, vix obliqua, 6½—7 mm. longa, 1—1¼ mm. lata. Labellum carnosulum, 5½—6 mm. longum, unguiculo subrecto, 3—3½ mm. longo, 1½ mm. lato, limbo satis concavo, subtiliter plurinervuloso, 2—2½ mm. longo, 5—6 mm. lato. Columna subrecta, inferne leviter attenuata, 2 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in prov. Minas Geraës ad Serra da Piedade: Warming; ad Serra de Caldas: Regnell ser. III. n. 1650; in Brasilia austro-orientali loco accurato haud indicato: Riedel et Langsdorff n. 79. — Floret Januario.

9. DICHAEA WEIGELTII Reichb. f. caulibus pluribus, erectis vel ascendentibus, simplicibus, gracilibus, brevissimis, compressis; foliis densiusculis, brevibus, rigidiusculis, anguste linearibus, apice acuminatis et longiuscule apiculatis, inferne articulatis, vaginis brevibus, limbo infra carinato, valde caduco; pedunculis axillaribus, erecto-patulis, capillaribus, inferne nudis, apice unibracteatis, foliis dimidio brevioribus; bracteis ovario longioribus; floribus sessilibus, minutis; „sepalis valde aristatis; labello unguiculato, limbo cordato; capsula laevi.“

Dichaea Weigeltii Reichb. f. in Nederl. Kruidk. Arch. IV. 328 (1859).

Caules recti vel leviter arcuati, 3—12 cm. longi. Folia intense viridia; vaginae adpressae, lateraliter valde compressae, dorso acute carinatae, tenuiter pluristriatae, 4—5 mm. longae; limbi erecto-patuli, basi conduplicati, superne satis concavi, 1—1½ cm. longi, 1—2 mm. lati; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus utrinque 2—3, in sicco supra indistinctis subtus tenuiter prominentibus. Pedunculi subrecti, 6—8 mm. longi. Bracteae 1½—2 mm. longae. Flores . . . Fructus . . .

Habitat in sylvis supra arbores prope Manáos prov. Alto Amazonas: Spruce n. 1719. Etiam in Surinam: Weigelt; in Guiana anglica ad Camonnie Creek: Jenman n. 2038. — Floret Aprili—Julio.

10. DICHAEA CORNUTA Spenc. Moore: caulibus pluribus, erectis vel ascendentibus, simplicibus, brevibus, robustiusculis, valde compressis ancipitibusque; foliis densiusculis, breviusculis, coriaceis, rigidiusculis, lineari-ligulatis, apice obtusis subrotundatis, inferne articulatis, vaginis longiusculis, limbo satis caduco; pedunculis axillaribus, erectis vel erecto-patulis, capillaribus, inferne nudis, apice unibracteatis, foliis paulo brevioribus; bracteis minutis, ovatis, acutis; floribus sessilibus, satis parvis, segmentis erectis vel erecto-patulis, membranaceis; sepalis subaequilongis, ovato-lanceolatis, acutis, lateralibus paulo angustioribus; petalis lanceolatis, leviter acuminatis, subtiliter 5-nervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello ascendente, carnosulo, sepalis lateralibus satis breviore, longe unguiculato, unguiculo latiuscule lineari, basi levissime angustato, limbo latiuscule breviterque sagittato, margine integerrimo, lobis basilaribus angustissime longeque incurvo-cornutis, lobo terminali late triangulari-subrotundato, apice minutissime mucronato; columna brevi, crassa, glabra, basi antice minute appendiculata, clinandrio margine truncato; capsula elliptico-oblonga, laevi.

Dichaea cornuta Spenc. Moore! in Trans. Linn. Soc. Lond., ser. 2. Bot. IV. 479. tab. 32. fig. 1—3 (1895).

Radices satis numerosae, sparsae vel subfasciculatae, filiformes, longiusculae, satis flexuosae, canescentes, simplices. Caules satis arcuati vel subrecti, pallidi, 10—22 cm. longi, 1½—2 mm. lati. Folia satis numerosa; vaginae arcte adpressae, lateraliter valde compressae, dorso subalato-carinatae, tenuiter nervoso-striatae, 8—10 mm. longae; limbi satis patuli, basi parum coarctati breviter conduplicati, superne paulo concavi, supra intense virides, subtus satis pallidiores, 17—20 mm. longi, 4—5 mm. lati; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus utrinque 3—4, paulo distinctis. Pedunculi recti vel paulo arcuati, pallide virides, circiter 2 cm. longi. Bracteae erecto-patulae, 1—1½ mm. longae. Flores albidi, purpureo-maculati. Sepala satis concava, subtiliter 5-nervulosa, 8—8½ mm. longa, dorsale 3 mm. latum, lateralia paulo obliqua, 2½ mm. lata. Petala subplana, vix obliqua, 7—8 mm. longa, 1¾—2 mm. lata. Labellum 6 mm. longum, unguiculo leviter incurvo, 3½ mm. longo, 1½—2 mm. lato, limbo satis concavo, margine leviter undulato, 2½ mm. longo, 4—4½ mm. lato, cornibus retrorsis, valde arcuatis, 2 mm. longis. Columna vix 2 mm. longa. Capsula patula, vix obliqua, acutiuscule trigona, basi apiceque subrotundata, sepalis petalisque marcescentibus coronata, 10—12 mm. longa, 5—6 mm. crassa.

Habitat in arboribus secus flum. Brasinho prov. Matto Grosso: Spenc. Moore n. 459. — Floret Octobri.

B. Labellum sessile, basi saepius late cuneatum vel subrotundatum. — Species 11—17.

11. DICHAEA BRACHYPHYLLA Reichb. f. „affinis *D. graminoidei;* foliis brevissimis, acutis, microscopice denticulatis; sepalis petalisque ligulatis, acutis; labello ligulato, utrinque antice rectangulo, ante apicem lato obtuso; clinandrii limbo erecto; ligula infrastigmatica verisimiliter nulla".

Dichaea brachyphylla Reichb. f. in Nederl. Kruidk. Arch. IV. 328 (1859).

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato secund. Reichb. f. loc. cit. (non vidi).

12. DICHAEA BRACHYPODA Reichb. f. caulibus pluribus, erectis vel ascendentibus, simplicibus vel interdum leviter ramosis, breviusculis, satis gracilibus, valde compressis ancipitibusque; foliis densiusculis, brevibus, chartaceis, rigidiusculis, anguste lineari-ligulatis, longiuscule aristato-acuminatis, margine integerrimis apice microscopice scabriusculis, inferne articulatis, vaginis breviusculis, limbo valde caduco; pedunculis axillaribus, erectis vel erecto-patulis, capillaribus, basi vaginis 2—3 brevibus acuminatis tenuiter scariosis vestitis, apice unibracteatis, foliis multo brevioribus interdum brevissimis; bracteis obconico-tubulosis, apice suboblique truncatis et longiuscule apiculatis, ovario circiter aequilongis; floribus subsessilibus, parvis, segmentis patulis vel erecto-patulis, tenuiter membranaceis; ovario brevissimo, laevi; sepalis subaequilongis, oblongis, longiuscule acuminatis; petalis oblongis, breviter acuminatis, subtiliter 5-nervulosis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello erecto, carnosulo, sepalis lateralibus aequilongo, sessili, inferne anguste longeque cuneato, antice triangulo-sagittato, margine integerrimo, lobis lateralibus patulis subrectis acutisque, lobo terminali minute apiculato; columna brevi, satis gracili, glabra, basi antice minute appendiculata, clinandrio margine truncato; anthera galeata, laevi, antice obtusa.

Dichaea brachypoda Reichb. f.! Beitr. Orch. Centr.-Amer. 78 (1866), in Linnaea XLI. 130; Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 268.

Radices numerosae, plus minusve fasciculatae vel subsparsae, filiformes, longiusculae, tortuosae, cinereae, simplices. Caules recti vel satis arcuati, pallidi, 6—20 cm. longi, 1—2 mm. lati. Folia numerosa; vaginae arcte adpressae, lateraliter valde compressae, dorso acute carinatae, tenuiter nervuloso-striatae, 5—7 mm. longae; limbi patuli vel erecto-patuli, basi leviter constricti breviter conduplicati, superne satis concavi, supra intense virides, subtus satis pallidiores, 1½—2 cm. longi, 2—3 mm. lati; nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus utrinque 2—3, paulo distinctis. Pedunculi recti vel paulo arcuati, pallide virides, 5—12 mm. longi. Bracteae pallide virides, tenuiter membranaceae, superne dilatatae, tenuiter uninervulosae, 2 mm. longae. Flores viridi-flavescentes, labello fusco-violaceo. Sepala satis concava, subtiliter trinervulosa, 6½—7 mm. longa, 2½ mm. lata, lateralia falcata. Petala leviter concava, paulo obliqua, inferne vix attenuata, 5 mm. longa, 2 mm. lata. Labellum subrectum, satis concavum, subtiliter 7-nervulosum, 7 mm. longum, superne 4½ mm. latum. Columna recta, 2 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Guiana gallica ad Acarouany: Sagot n. 863; in Surinam: Hostmann n. 46; in sylvis supra arbores ad Cassepoerekreek et Mariepaston: Kegel n. 1081; in Costa-Rica ad San Miguel: Wendland. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda. — Floret Novembri—Maio.

13. DICHAEA CORIACEA Barb. Rodr. caulibus pluribus, pendulis apice recurvis, simplicibus, elongatis, robustiusculis, valde compressis; foliis densiusculis, longiusculis, coriaceis, lineari-lanceolatis, acutissimis, inferne articulatis, vaginis longiusculis, limbo valde caduco; pedunculis axillaribus, erectis vel erecto-patulis, filiformibus, superne leviter incrassatis, basi nudis, apice unibracteatis, foliis 2—3-plo brevioribus; bracteis minutis, ovatis, acutis; floribus sessilibus,

parvis, segmentis carnosulis, erectis vel satis patulis; ovario brevissimo, glabro, laevi; sepalis subaequilongis, oblongis, obtusis; petalis oblongo-lanceolatis, acutiusculis, sepalo dorsali aequilongis; labello erecto, inferne carnoso, sepalis lateralibus paulo breviore, sessili, late obovato-deltoideo, basi subrotundato, superne satis dilatato, apice late rotundato-subtruncato subtiliter undulato-denticulato et minute apiculato; columna brevi, crassa, subclaviformi, glabra, clinandrio margine undulato postice incurvo, rostello longiusculo recurvo, ligula infrastigmatica longiuscula, patula, leviter arcuata, anguste triangulari, obtusiuscula, pubescente; capsula elliptico-oblonga, laevi.

Tabula nostra CI. Fig. I (habitus cum analysi).

Dichaea coriacea Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 181 (1882), Struct. des Orch. tab. 2. fig. 6.

Radices numerosissimae, dense fasciculatae, subfiliformes, breviusculae, leviter flexuosae, simplices, albidae. Caules satis flexuosi, pallide virides, 35—40 cm. longi, 3 mm. lati. Folia numerosa; vaginae arcte adpressae, lateraliter valde compressae, dorso acutiusculae, laeves, primum pallide virides demum fulvae, 1—2 cm. longae; limbi erecto-patuli superne leviter recurvi, satis concavi, supra intense virides, subtus satis pallidiores, 4—4½ cm. longi, 6—7 mm. lati; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculi recti vel superne paulo arcuati, viridi-fuscescentes, 2—2½ cm. longi. Bracteae patulae, 1½—2 mm. longae. Flores subnutantes, sordide virides, labello albo-niveo. Sepala valde concava, circiter 5 mm. longa et 2 mm. lata, lateralia satis obliqua. Petala satis concava, subfalcata, 5 mm. longa, 1¼—1½ mm. lata. Labellum superne leviter incurvum, satis concavum, 5-nervulosum, circiter 4 mm. longum, superne 4—4½ mm. latum. Columna vix incurva, semiteres, inferne satis attenuata, 2—2½ mm. longa. Capsula satis obliqua, basi apiceque subrotundata, obscure trigona, tenuiter 6-sulcata, 14—15 mm. longa, 7 mm. crassa. — Species mihi haud visa; descript. ex op. supra cit. et ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in arboribus ad Rodeio prov. Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues; in prov. S. Paulo prope Santos: Mosén n. 2957. — Floret Octobri.

14. DICHAEA MOSENII Reichb. f. caulibus breviusculis, polyphyllis; foliis longissimis, lineari-lanceolatis, acuminatis; pedunculis brevissimis, apice unibracteatis; bractea ampla, cucullata; sepalis ligulatis, obtuse acutis; petalis angustioribus; labello ligulato, basi brevi sagittato et cucullato; columna vertice paulo marginata, angulis lateralibus juxta foveam minute et breviter pilosulis, ligula sub fovea lineari margine pilosula.

Dichaea Mosenii Reichb. f. Otia Bot. Hamburg. II. 90 (1881).

Caules 2 dm. longi. Folia canaliculata, 9 cm. longa, 4 mm. lata. Pedunculi 1 cm. longi. Perigonium flavo-viride. Labellum et columna albida. — Species mihi haud visa.

Habitat ad truncos arborum in ripa amnis Rio Ruturvea prope Santos prov. S. Paulo: Mosén. — Floret Decembri.

15. DICHAEA OCHRACEA Lindl. affinis *D. graminoidei;* foliis elongatis, linearibus, acutis, carinatis; pedunculis foliorum fere longitudine; bractea cucullata, ovarii longitudine; floribus mediocribus; sepalis petalisque oblongis, acutis; labello sessili, subrotundo-rhomboideo; columna pilosa, clinandrio membranaceo-marginato; anthera bigibbosa.

Dichaea ochracea Lindl. in Bot. Regist. XXV. Misc. 71 (1839); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 823.

Flores pallide flavo-ochracei. — Species mihi haud visa.

Habitat in Guiana anglica prope Demerara: Loddiges. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda.

16. DICHAEA AUSTRALIS Cogn. caulibus solitariis, erectis vel ascendentibus, simplicibus, breviusculis, robustiusculis, leviter compressis; foliis densiusculis, longissimis, satis coriaceis, anguste linearibus, acutissimis, inferne articulatis, vaginis elongatis, limbo valde caduco; pedunculis axillaribus, erecto-patulis, capillaribus, basi vaginis paucis breviusculis tenuiter scariosis acuminatisque vestitis, apice unibracteatis, foliis multo brevioribus; bracteis late ovatis, cucullatis, apice triangulari-acutis vel breviter acuminatis, ovario multo longioribus; floribus sessilibus, satis parvis, segmentis patulis vel erecto-patulis, membranaceis; ovario brevissimo, glabro, laevi; sepalis aequilongis, late oblongo-lanceolatis, breviter acuminatis; petalis lanceolatis, acutissimis, tenuissime 5-nervulosis nervulis simplicibus exterioribus brevioribus, sepalo dorsali aequilongis; labello ascendente, inferne carnosulo, sepalis lateralibus paulo breviore, sessili, late obovato-deltoideo, basi late cuneato-subrotundato, superne satis dilatato angulis acutiusculis, apice late rotundato et breviter apiculato, margine integerrimo; columna breviuscula, crassiuscula, subclaviformi, glabra, clinandrio truncato antice acuto, ligula infrastigmatica breviuscula, ascendente, triangulari, acuta, microscopice pilosula; anthera brevi, leviter bigibbosa, antice truncata et leviter emarginata.

Tabula nostra CIII. Fig. I (habitus cum analysi).

Radices satis numerosae, remotiusculae vel subfasciculatae, graciles, breviusculae, satis flexuosae, simplices vel rarius paulo ramosae, cinereo-fuscescentes. Caules recti vel interdum satis flexuosi, virides demum fuscescentes, 20—25 cm. longi, 2½—3 mm. crassi. Folia numerosa; vaginae arcte adpressae, lateraliter leviter compressae, dorso acutiusculae, tenuiter multinervoso-striatae, virides, 1½—2 cm. longae; limbi erecto-patuli, recti vel superne vix recurvi, basi paulo constricti, satis concavi, supra intense virides, subtus paulo pallidiores, 6—9 cm. longi, 2½—3½ mm. lati; nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus satis numerosis, in sicco utrinque tenuiter prominentibus. Pedunculi recti vel paulo arcuati, pallide virides vel purpurascentes, 2—2½ cm. longi; vaginae basilares adpressae, 4—5 mm. longae. Bracteae erecto-patulae, tenuiter membranaceae, inferne longiuscule vaginantes, satis ventricosae, tenuiter uninervulosae, viridi-flavescentes, 2½—3 mm. longae. Flores ut videtur flavescentes. Sepala satis concava, inferne leviter attenuata, subtiliter 5-nervulosa, 6—6½ mm. longa, 2 mm. lata, lateralia vix obliqua. Petala leviter concava, inferne satis constricta, paulo obliqua, 6—6½ mm. longa, 1½—1¾ mm. lata. Labellum satis concavum, subtiliter 7-nervulosum nervulis apice vix ramosis, 5 mm. longum, superne 4 mm. latum. Columna subrecta, semiteres, inferne paulo attenuata, 2½—3 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in prov. S. Catharina ad Blumenau: Dr. Guill. Müller in herb. Berol.; in arboribus prope S. Paulo: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 1780 in herb. Havn. — Floret Decembri.

17. DICHAEA CALYCULATA Poepp. et Endl. caulibus solitariis vel geminatis, erectis vel ascendentibus, simplicibus vel rarissime bifurcatis, longiusculis, robustis, leviter compressis; foliis remotiusculis, elongatis, chartaceis,

angustissime linearibus, plicatis, acutissimis apiculatisque, inferne articulatis, vaginis longiusculis, limbo satis caduco; pedunculis axillaribus, erectis vel erecto-patulis, capillaribus, inferne vaginis pluribus longiusculis tenuiter scariosis acuminatisque vestitis, apice unibracteatis, foliis multo brevioribus; bracteis cyathiformibus, ore vix oblique truncatis et minute quadridenticulatis, ovarium brevissimum glabrum laxe includentibus; floribus sessilibus, parvis, segmentis erectis, conniventibus, submembranaceis; sepalis aequilongis, dorsali obovato-oblongo, apice rotundato et minute apiculato, lateralibus paulo angustioribus, apice obtusis apiculatisque; petalis anguste obovato-oblongis, apice subrotundatis et minute apiculatis, subtiliter 5—7-nervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello erecto, carnoso, sepalis lateralibus satis breviore, sessili, late obovato-deltoideo, basi rotundato, superne valde dilatato angulis retrorsis rotundatisque, apice rotundato-subtruncato leviter emarginato et in sinu minutissime apiculato, margine integerrimo; columna longiuscula, crassiuscula, subclaviformi, glabra, clinandrio oblique subtruncato margine leviter undulato, rostello elongato lineari-subulato, lamina infrastigmatica nulla; capsula parva, ovoidea, glabra.

Dichaea calyculata Poepp. et Endl.! Nov. Gen. ac Spec. II. 4. tab. 106 (1836).

Radices numerosae, plerumque fasciculatae, graciles, breviusculae, tortuosae, simplices, cinereo-fulvae. Caules plus minusve flexuosi, apice saepissime nutantes, 2—4 dm. longi, $2^1/_2$—4 mm. crassi. Folia numerosa; vaginae arcte adpressae, lateraliter leviter compressae, dorso rotundatae, subtiliter striatae, cinnamomeo-purpureae, circiter $1^1/_2$ cm. longae, inferiores ut plurimum in fibras solutae; limbi erecto-patuli, superne satis recurvi, rigidiusculi, pallide virides, subtiliter nervuloso-striati, 6—$8^1/_2$ cm. longi, vix 2 mm. lati. Pedunculi leviter flexuosi vel arcuati, atropurpurei, 2—$2^1/_2$ cm. longi; vaginae basilares arcte adpressae, pallidae, 4—7 mm. longae. Bracteae tenuiter membranaceae, subtiliter trinervulosae, 2 mm. longae, ore $2^1/_2$ mm. latae. Flores plus minusve nutantes, segmentis albidis, nervis purpureis. Sepala valde concava, inferne satis attenuata, obscure 5-nervulosa, 5 mm. longa, dorsale $2^3/_4$—3 mm. latum, lateralia satis obliqua, $2^1/_2$ mm. lata. Petala satis concava, paulo obliqua, inferne leviter attenuata, $4^1/_2$ mm. longa, $2^1/_4$—$2^1/_2$ mm. lata. Labellum valde concavum, obscure 7-nervulosum, $4^1/_2$ mm. longum, superne 4 mm. latum. Columna vix incurva, semiteres, 3—$3^1/_2$ mm. longa. Capsula bractea persistente semiinclusa.

Habitat in Peruvia orientali subandina supra arbores ad Cuchero et Pampayaco: Poeppig n. 1092. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda. — Floret Julio.

Sect. IV. PSEUDODICHAEA Cogn.

Folia ultra vaginam articulata, limbo caduco. Fructus muricatus. — Species 18—22.

18. DICHAEA KEGELII Reichb. f. caulibus pluribus, ascendentibus, simplicibus, brevibus, robustiusculis, valde compressis ancipitibusque; foliis dense distichis, brevibus, chartaceis, oblongo-ligulatis, apice rotundatis et breviuscule mucronatis, margine superne brevissime ciliatis, inferne articulatis, vaginis breviusculis tenuiter membranaceis, limbo valde caduco; pedunculis axillaribus, erectis, capillaribus, basi vaginis 2—3 pellucidis majusculis acuminatisque vestitis, apice bibracteatis, vaginis foliorum vix longioribus; bracteis ovato-lanceolatis, cucullatis, longiuscule acuminatis; „ovariis muricatis; sepalis petalisque triangulis; labello cuneato-oblongo, utrinque antice divaricato aristato, apice aristato, carina in ungue“.

Dichaea Kegelii Reichb. f.! in Linnaea XLI. 129 (1877).

Radices satis numerosae, subfasciculatae, filiformes, elongatae, satis flexuosae, cinereae, simplices. Caules plus minusve arcuati, 8—16 cm. longi, circiter 2 mm. lati. Folia numerosa, rigidiuscula; vaginae subadpressae, lateraliter valde compressae, dorso acute carinatae, tenuiter nervuloso-striatae, 7—9 mm. longae; limbi patentissimi vel subreflexi, basi satis constricti breviter conduplicati, superne subplani, supra intense virides, subtus satis pallidiores, 14—23 mm. longi, 5—8 mm. lati; nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus leviter prominente basi carinato; nervulis lateralibus utrinque 7—8, tenuissimis, supra vix distinctis, subtus in sicco vix prominentibus. Pedunculi leviter flexuosi, pallidi, 7—10 mm. longi; vaginae basilares albidae, 3—6 mm. longae. Bracteae erecto-patulae, tenuiter membranaceae, basi vaginantes, tenuiter uninervulosae, 3—4 mm. longae. Flores . . . Capsula . . .

Habitat in Surinam ad truncos vetustos arborum in sylvis prope Mariepaston: Kegel n. 1351. In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda. — Floret Maio.

19. DICHAEA LAXA Poepp. et Endl. caulibus solitariis vel paucis, ascendentibus deflexis vel pendulis, simplicibus vel interdum paulo ramosis, longiusculis, robustiusculis, satis compressis; foliis laxiusculis, breviusculis, chartaceis, lineari-ligulatis, apice acutis et longiuscule aristatis, margine integerrimis superne microscopice ciliatis, inferne articulatis, vaginis breviusculis, limbo valde caduco; pedunculis axillaribus, filiformibus, basi vaginis 2—3 subpellucidis majusculis acuminatisque vestitis, apice unibracteatis, vaginis foliorum paulo longioribus; bracteis late ovatis, acutis, minutissimis; floribus sessilibus, parvis, segmentis erectis, conniventibus, submembranaceis; sepalis oblongo-lanceolatis, acuminatis, lateralibus paulo brevioribus; petalis anguste ligulatis, acuminatis, subtiliter trinervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello erecto, carnosulo, sepalis lateralibus aequilongo, distincte unguiculato, unguiculo breviusculo, filiformi, limbo late ovato, cordato-sagittato, margine integerrimo, apice oblique mucronato, laciniis basilaribus elongatis, subulatis, sursum lateraliter flexis; columna brevi, crassiuscula, claviformi, glabra; capsula parva, ovoidea, breviuscule denseque echinata.

Dichaea laxa Poepp. et Endl.! Nov. Gen. ac Spec. II. 4. tab. 105. fig. a—d (1836).

Radices numerosae, subfasciculatae, graciles, elongatae, tortuosae, simplices, albidae vel brunneae. Caules satis flexuosi vel plus minusve arcuati, 1—5 dm. longi, 2—4 mm. crassi. Folia numerosa; vaginae arcte adpressae, lateraliter satis compressae, dorso acutae, subtiliter multistriatae, 7—10 mm. longae; limbi patuli vel erecto-patuli, rigidiusculi, basi leviter attenuati et breviter conduplicati, superne satis concavi, utrinque pallide virides, 2—$3^1/_2$ cm. longi, 4—6 mm. lati; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis. Pedunculi recti vel paulo arcuati, 10—13 mm. longi. Flores dilute violacei. Sepala satis concava, tenuiter 5-nervulosa, dorsale 6 mm. longum et 2 mm. latum, lateralia paulo obliqua, 5 mm. longa, $1^1/_2$—$1^3/_4$ mm. lata. Petala leviter concava, vix obliqua, 5 mm. longa, $1^1/_4$—$1^1/_2$ mm. lata. Labellum circiter 5 mm. longum; unguiculo recto, 1—$1^1/_2$ mm. longo; limbo satis concavo, subtiliter 7-nervuloso, $3^1/_2$—4 mm. longo, 3 mm. lato, laciniis basilaribus 2 mm. longis. Columna leviter incurva, 2 mm. longa. Capsula erecto-patula, sepalis petalisque marcescentibus coronata,

vix obliqua, obscure trigona, basi apiceque rotundata, 6—7 mm. longa, 4—5 mm. crassa.

Habitat in Peruvia subandina orientali supra arbores ad Pampayaco et Cuchero: Poeppig n. 1009. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda. — Floret Julio.

20. DICHAEA ANCHORIFERA Cogn. caulibus solitariis vel paucis, pendulis, simplicibus, longiusculis, robustiusculis, valde compressis; foliis densiuscule distichis, longiusculis, tenuiter membranaceis mollibusque, ligulatis, apice acutis et breviuscule apiculatis, margine integerrimis superne microscopice ciliatis, inferne articulatis, vaginis longiusculis, limbo satis caduco; pedunculis axillaribus, filiformibus, basi vaginis 2—3 scariosis longiusculis acuminatisque vestito, apice unibracteato, vaginis foliorum duplo longioribus; bracteis latissime ovatis, cucullatis, breviuscule acuminatis, ovario satis longioribus; floribus sessilibus, satis parvis, segmentis erectis, rigidiusculis; sepalis aequilongis, lanceolatis, longe acuminatis; petalis lineari-lanceolatis, longiuscule acuminatis, subtiliter 3—5-nervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello erecto, carnosulo, sepalis lateralibus paulo breviore, sessili, inferne longe angusteque cuneato, superne valde dilatato anchoriformi, margine integerrimo, apice rotundato et minute apiculato, lobis lateralibus longiusculis, retrorsis, triangulari-subulatis; columna brevi, crassiuscula, glabra; fructu elliptico-ovoideo, densissime longeque setuloso, setulis gracilibus, flexuosis.

Radices satis numerosae, subfasciculatae, breviusculae, filiformes, leviter flexuosae, simplices, cinereo-fuscae. Caules saepius valde arcuati, 20—35 cm. longi, 2—3 mm. lati. Folia numerosa, utrinque intense viridia; vaginae arcte adpressae, lateraliter satis compressae, dorso acutiusculae, subtiliter striato-nervulosae, 12—15 mm. longae; limbi erecto-patuli, basi leviter attenuati et brevissime conduplicati, superne paulo concavi, 3 ad $4^1/_2$ cm. longi, 5—6 mm. lati; nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus utrinque 7—9, tenuissimis. Pedunculi erecti vel erecto-patuli, leviter flexuosi vel arcuati, 18—27 mm. longi. Bracteae adpressae, tenuiter membranaceae, basi vaginantes, subtiliter uninervulosae, 2—$2^1/_2$ mm. longae. Flores ut videtur purpurascentes. Sepala satis concava, tenuiter 5-nervulosa, basi paulo attenuata, 8 mm. longa, 2 mm. lata, lateralia vix obliqua. Petala leviter concava, basi vix attenuata, paulo obliqua, 7 mm. longa, $1^1/_4$—$1^1/_2$ mm. lata. Labellum rigidiusculum, 7 mm. longum, superne 5 mm. latum, obscure 5-nervulosum, lobis lateralibus 2—$2^1/_2$ mm. longis. Columna subrecta, 2 mm. longa. Capsula patula vel nutans, sepalis petalisque marcescentibus coronata, basi apiceque rotundata, leviter obliqua, 4—5 mm. longa, circiter 3 mm. crassa.

Habitat in arboribus prope Mandiocca, ad Serra da Estrella et Capocabana prov. Rio de Janeiro: Riedel n. 15 et 54 in Herb. Hort. et Acad. Petropol. — Floret Februario—Martio.

21. DICHAEA BREVICAULIS Cogn. caulibus solitariis vel paucis, erectis vel ascendentibus, simplicibus, brevibus, robustiusculis, valde compressis; foliis densiuscule distichis, breviusculis, membranaceis, lineari-ligulatis, apice acutis et breviter apiculatis, margine integerrimis superne microscopice ciliatis, inferne articulatis, vaginis breviusculis, limbo satis caduco; pedunculis axillaribus, filiformibus, basi vaginis paucis tenuiter scariosis longiusculis acuminatisque vestitis, apice bibracteatis, vaginis subduplo longioribus; bracteis diversis, ovario longioribus, exteriore late ovata, cucullata, apice acuta et longiuscule apiculata, interiore anguste lineari, acuta; floribus sessilibus, satis parvis, segmentis erectis, membranaceis; sepalis aequilongis, ovato-lanceolatis, breviuscule acuminatis; petalis anguste lanceolatis, longiuscule acuminatis, subtiliter 5-nervulosis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello erecto, inferne carnoso superne submembranaceo, sepalis lateralibus satis breviore, sessili, obovato-rhomboideo, basi angustiuscule longeque cuneato, apice triangulari-subrotundato et breviter apiculato, margine integerrimo, angulis lateralibus acutissime horizontaliter breviterque apiculatis; columna brevi, crassiuscula, glabra, clinandrio margine undulato, ligula infrastigmatica longiuscula, ascendente, subulata; fructu obovoideo, longiuscule denseque muricato, aculeis inferne incrassatis superne subulatis et flexuosis.

Radices satis numerosae, saepius fasciculatae, breviusculae, tortuosae, filiformes, simplices, cinereae. Caules recti vel plus minusve arcuati, 8—15 cm. longi, 2—$2^1/_2$ mm. lati. Folia satis numerosa, utrinque laete viridia; vaginae arcte adpressae, lateraliter valde compressae, dorso acute carinatae, tenuiter striato-nervulosae, 8—10 mm. longae; limbi saepissime patentissimi, basi satis attenuati et brevissime conduplicati, superne plani vel paulo concavi, 2—$3^1/_2$ cm. longi, 4—5 mm. lati; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente inferne breviuscule carinato; nervulis lateralibus utrinque 7—8, tenuissimis, in sicco utrinque vix prominentibus. Pedunculi erecti vel erecto-patuli, recti vel satis arcuati, 12—15 mm. longi, vaginis basilaribus adpressis, pallidis, 4—5 mm. longis. Bracteae tenuiter membranaceae, subtiliter uninervulosae, 2 ad 3 mm. longae, exterior basi vaginans. Flores erecto-patuli, in sicco atropurpurei. Sepala valde concava, distincte trinervulosa, basi satis constricta, 7 mm. longa, $2^1/_2$—$2^3/_4$ mm. lata, lateralia leviter obliqua. Petala satis concava, basi vix attenuata, paulo obliqua, 6 mm. longa, $1^1/_2$—$1^3/_4$ mm. lata. Labellum valde concavum, superne leviter incurvum, obscure 5-nervulosum, 5 mm. longum, basi $1^1/_2$—2 mm. prope apicem 3—4 mm. latum. Columna subrecta, 2—$2^1/_2$ mm. longa. Capsula patula, sepalis petalisque marcescentibus coronata, satis obliqua, basi obtusa, apice rotundata, 8—9 mm. longa, superne 5 mm. crassa.

Habitat in arboribus ad Serra dos Orgãos prov. Rio de Janeiro: Schwacke n. 4401; in sylvis virgineis ad Alto da Serra prov. S. Paulo: Edwall (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 3873). — Floret Januario.

22. DICHAEA HUMILIS Cogn. caulibus numerosis, erectis vel ascendentibus, satis ramosis, brevissimis, satis gracilibus, valde compressis ancipitibusque; foliis dense distichis, breviusculis, submembranaceis, anguste linearibus, apice acutissimis et breviter apiculatis, margine integerrimis superne microscopice ciliatis, inferne articulatis, vaginis breviusculis, limbo satis caduco; pedunculis subterminalibus, gracilibus, brevissimis, vaginis pluribus breviusculis tenuiter scariosis arcte adpressis vestitis, apice 2—3-bracteatis; bracteis ovatis, cucullatis, longiuscule acuminatis, ovario multo longioribus; floribus sessilibus, parvis, segmentis erecto-patulis, submembranaceis; sepalis aequilongis, oblongis, breviter acuminatis; petalis anguste lanceolatis, acutis, subtiliter 7-nervulosis nervulis exterioribus brevibus, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello erecto, carnosulo, sepalis lateralibus satis breviore, sessili, late rhomboideo, inferne longiuscule lateque unguiculato, apice late triangulari-subrotundato et minute apiculato, margine integerrimo, angulis lateralibus acutissimis; columna brevi, crassiuscula, glabra; fructu parvo, ovoideo-subgloboso, densissime et breviuscule muricato, aculeis inferne crasse conicis superne subulatis et flexuosis.

Radices numerosae, dense fasciculatae, elongatae, filiformes, satis flexuosae, simplices vel interdum paulo ramosae, cinereae. Caules plus minusve arcuati, 3—7 cm. longi, 1—1½ mm. lati, ramis erectis, dense fastigiatis. Folia numerosa, utrinque glauco-viridia; vaginae arcte adpressae, tenuiter membranaceae, lateraliter satis compressae, dorso acute carinatae, tenuiter nervuloso-striatae, 4—6 mm. longae; limbi erecto-patuli, plus minusve falcati, basi non vel vix attenuati, saepius conduplicati, 1½—2½ cm. longi, 1½—2½ mm. lati; nervo mediano gracillimo, subtus acute prominente; nervulis lateralibus utrinque 3—4, tenuissimis, in sicco vix prominentibus. Pedunculi erecti, stricti, 3—5 mm. longi. Bracteae erecto-patulae, pellucidae, tenuiter uninervulosae, basi vaginantes, 2½ ad 3½ mm. longae. Flores erecti vel nutantes, purpureo-fusci. Sepala satis concava, subtiliter 5—7-nervulosa, 5½—6 mm. longa, 1¾—2 mm. lata, lateralia satis obliqua. Petala paulo concava, vix obliqua, 5 mm. longa, 1¼ mm. lata. Labellum rigidiusculum, satis concavum, obscure 7—9-nervulosum, 4 mm. longum, ad angulos laterales 4 mm. latum. Columna subrecta, basi valde constricta, 2 mm. longa. Capsula erecta vel patula, sepalis petalisque marcescentibus coronata, obscure trigona, basi apiceque rotundata, 6—7 mm. longa, 5—6 mm. crassa.

Habitat in Peruvia orientali supra arbores ad Cerro de Ponasa prov. Loreto altit. 1200 m.: E. Ule n. 6666 in herb. Berol. In Brasilia contermina forsan adhuc invenienda. — Floret Januario—Februario.

Tribus XXII. SARCANTHINAE Pfitz.

Sarcanthinae *Pfitz. Morph. Stud. Orchideenbl. 49 et 54, etc. (1886), Natürl. Anord. Orch. 107 (1887), et in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 80 et 207; Kerch. Livre des Orch. 254 et 272.* — Sarcanthidae *(part.) Lindl. Veget. Kingd. 185 (1847).* — Vandeae *subtrib.* Sarcantheae *(part.) Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 288 et 329 (1881), in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 463 et 477; L'Orchidoph. 1891. p. 87 et 214.*

Flores spicati, racemosi, paniculati vel rarissime solitarii, saepe calcarati vel labello lobato, hypochiliato vel mesidiis pleuridiisque instructo, rarissime plano integro praediti. Columna plerumque in pedem producta, rarius apoda. Anthera incumbens; pollinia bina vel quaterna, stipite vario glandulae rostelli affixa. — *Caules repentes penduli vel elati, monopodiales in apice per multos annos folia nova proferunt, foliorum elongatorum loriformium rarius brevium lamina a vagina secedit. Foliorum coriaceorum vel carnosorum vernatio duplicativa. Inflorescentia in caulibus foliigeris vel in rhizomate repente lateralis.*

CXXXIX. CAMPYLOCENTRUM Benth.

Campylocentrum *Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 337 (1881), in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 479 et 585 (Campylocentron), et p. 1234 (Campylocentrum); Hemsl. Biol. Centr.-Amer., Bot. III. 292; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 215; L'Orchidoph. 1892. p. 313; Kerch. Livre des Orch. 274.* — Todaroa *A. Rich. et Galeotti in Ann. Sc. Nat. sér. 3. Bot. III. 28 (1845, — non Parlat.); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 932.* — Aeranthus *(part.) Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 899 (1864); Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 625.* — Epidorchis sect. Todaroa *O. Kuntze in T. von Post, Lex. Gen. Phan. 199 (1903).* — Angraeci *spec. Auct. veter.*

Sepala libera, subaequalia, angusta, erecta, conniventia vel apice parum patentia. Petala sepalis similia. Labellum ad basin columnae sessile, basi in calcar saepius recurvum vel apice vesicatum vel obtusatum productum; lamina ovata vel oblonga, sepalis subaequilonga, trilobata; lobi laterales parvi vel obsoleti, medius productus saepius integer. Columna brevissima, exalata, apoda; clinandrium parum prominens, truncatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, convexa, erostris vel breviter acuminata, bilocularis; pollinia bina, cerea, globosa, inappendiculata, anthera dehiscente stipitibus 2 brevibus filiformibus vel ad fila elastice extensiva reductis affixa, glandula squamiformi unica vel bipartita. Capsula parva, ovoidea vel anguste oblonga, erostris, costis acutis angulata.

Herbae epiphyticae, Americae tropicae a Brasilia usque ad Indiam occidentalem et Mexicum incolae, caulibus non pseudobulbosis, nunc foliatis nunc rarius aphyllis interdum nullis, radicibus fasciculatis vel sparsis. Folia disticha, saepe dissita, oblonga linearia vel teretia. Flores minuti, in spicis lateralibus tenuibus brevibusque dense conferti, rarius in spicis laxioribus longioribusque alterni, saepe distichi. Bracteae parvae, persistentes.

CONSPECTUS SECTIONUM.

I. Caulis plus minusve elongatus, foliosus; spicae laterales . . . . . I. Eucampylocentrum.
II. Caulis plus minusve elongatus, aphyllus; spicae laterales (species Antillanae) II bis. Pseudocampylocentrum.
III. Plantae acaules, aphyllae; spicae radicales, fasciculatae . . . . . II. Dendrophylopsis.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM.

Sect. I. EUCAMPYLOCENTRUM.

I. Folia plana, coriacea vel carnosa, apice distincte et saepissime inaequaliter bilobata; spicae foliis multo breviores.
A. Calcar plus minusve elongatum, lineari-cylindricum vel leviter clavatum.
1. Sepala lateralia uninervulosa, dorsale trinervulosum; labellum infra medium utrinque acutangulum vel unilobatum, calcari sepalis aequilongo.
a. Folia anguste oblonga; sepala breviter acuminata, aequilata; labellum distincte trilobatum, calcari lineari-clavato . . . . . 1. C. micranthum Rolfe.

b. Folia anguste ligulata; sepala acuta, lateralia angustiora; labellum utrinque acutangulum non lobatum, calcari lineari-cylindraceo
2. C. NEGLECTUM Cogn.

2. Sepala lateralia trinervulosa, dorsale 5-nervulosum; labellum indivisum, regulariter oblongum, calcari sepalis satis breviore.
a. Folia mediocria, ovata; spicae foliis dimidio breviores; petala trinervulosa; labellum subtiliter puberulum, sepalis lateralibus paulo brevius, calcari patenti-deflexo
3. C. LATIFOLIUM Cogn.
b. Folia majuscula, oblongo-ligulata; spicae foliis multo breviores; petala 5-nervulosa; labellum glaberrimum, sepalis lateralibus aequilongum, calcari ascendente . . 4. C. ROBUSTUM Cogn.

B. Calcar breve, anguste obovoideum.
1. Bracteae coriaceae; labellum 3—5-nervulosum; capsula longiuscula, anguste oblonga vel linearis.
a. Folia anguste ligulata, lobis acutissimis; sepalum dorsale oblongum, obtusum, trinervulosum; labellum acutum, trinervulosum, integerrimum
5. C. ACUTILOBUM Cogn.
b. Folia oblongo-ligulata, lobis rotundatis; sepalum dorsale late ovatum, apice rotundatum, 5-nervulosum; labellum apice rotundato-subtruncatum, 5-nervulosum, utrinque acute unidentatum
6. C. ORGANENSE Rolfe.
2. Bracteae tenuiter membranaceae; labellum 7—11-nervulosum; capsula brevissima, late ovoidea.
a. Folia crasse coriacea; bracteae apice obtusae vel rotundatae, ovario circiter aequilongae; petala oblongo-ligulata, acutissima, trinervulosa, $2^1/_2$ mm. longa; labellum breviter acuminatum, 9—11-nervulosum . . 7. C. DENSIFLORUM Cogn.
b. Folia tenuiter coriacea; bracteae acutae, floribus aequilongae; petala elliptico-oblonga, obtusiuscula, uninervulosa, 1 mm. longa; labellum subabrupte acutum, 7-nervulosum
8. C. BRACHYCARPUM Cogn.

II. Folia plana, membranacea, apice attenuata indivisa vel leviter bilobata; spicae foliis aequilongae vel longiores.
A. Caules densiuscule multifoliati; folia apice saepissime bilobata; spicae foliis multo longiores; flores distincte pedicellati; sepala aequilonga, dorsale sublineare, acutum vel obtusum; labellum leviter trilobatum, lobo intermedio valde producto, anguste triangulari.
1. Folia anguste lanceolata, basi longe angusteque cuneata, nervulis lateralibus utrinque 1—2; bracteae ovario dimidio breviores; sepalum dorsale acutum; labellum sepalis aequilongum, basi subtruncatum, lobis lateralibus late rotundatis
9. C. GRACILE Cogn.
2. Folia oblongo-ligulata, basi breviter attenuata, nervulis lateralibus utrinque saepius 3; bracteae ovario subaequilongae; sepalum dorsale obtusum; labellum sepalis paulo longius, basi late cuneatum, lobis lateralibus triangularibus, acutis
10. C. ULARI Cogn.
B. Caules apice dense paucifoliati; folia apice acutissima; spicae foliis subaequilongae; flores sessiles; sepalum dorsale brevius, late oblongo-spathulatum, apice rotundatum; labellum profunde trilobatum, lobo intermedio paulo producto, triangulari-ovato
11. C. CALLISTACHYUM Cogn.

III. Folia crasse carnosa, teretiuscula semicylindrica vel triquetra, apice indivisa acuta; spicae foliis multo breviores.
A. Labellum circiter ad medium leviter constrictum obscure trilobatum; sepala uninervulosa.
1. Caules robusti; folia 3—4 cm. longa; spicae foliis multo breviores; calcar pendulum, anguste ovoideum, sepalis dimidio brevius 12. C. INTERMEDIUM Cogn.
2. Caules graciles; folia 8—14 mm. longa; spicae foliis subaequilongae; calcar ad angulum rectum patulum, lineare, sepalis longius
13. C. ACICULATUM Cogn.

B. Labellum distincte trilobatum; sepalum dorsale 3—5-nervulosum.
1. Labelli lobi subaequales, obtusi; calcar crassum, ad angulum rectum patulum 14. C. WAWRAE Rolfe.
2. Labelli lobus terminalis productus, acutus; calcar anguste lineare vel lineari-clavatum, pendulum.
a. Folia 2—4 cm. longa, regulariter disticha; sepala aequilonga.
† Caules valde radicantes; folia triquetra, $1^1/_2$—3 cm. longa; sepala acutiuscula, 3—1-nervulosa; labellum ambitu late ovato-rhomboideum, lobis lateralibus triangularibus
15. C. SELLOWII Rolfe.
†† Caules sparsissime radicantes; folia cylindracea, $3^1/_2$—$4^1/_2$ cm. longa; sepala acuminata, 5—3-nervulosa; labellum ambitu ovato-lanceolatum, lobis lateralibus oblongo-rotundatis . . . . . 16. C. ORNITHORRHYNCHUM Rolfe.
b. Folia 5—8 cm. longa, secunda; sepala lateralia dimidio longiora . . . 17. C. PARAHYBUNENSE Rolfe.

Sect. II. DENDROPHYLOPSIS.

I. Sepala petalaque apice obtusa vel rotundata rarius acutiuscula; labellum latius quam longum, plus minusve distincte trilobatum, calcari sepalis longiore vel rarissime aequilongum.
A. Bracteae rigidiusculae et opacae, triangulares; sepala petalaque 1—3-nervulosa; labellum ambitu late rhomboideum vel triangulare.
1. Ovarium glabrum; petala plus minusve ovata; labellum ambitu late rhomboideum, lobis triangularibus, terminali paulo producto, calcari subpendulo, sepalis satis longiore.
a. Sepala late ligulato-ovata, trinervulosa; petala apice rotundata; labelli lobus terminalis longior, calcari lineari-clavato, obtuso, sepalis dimidio longiore . . . . . 18. C. FASCIOLA Cogn.
b. Sepala ovata, uninervulosa; petala acutiuscula; labelli lobi aequilongi, calcari lineari-conico, acutiusculo, sepalis duplo longiore
19. C. AMAZONICUM Cogn.
2. Ovarium hirtellum; petala anguste triangularia; labellum ambitu late triangulare, lobis lateralibus semirotundatis, lobo terminali valde producto, calcari ad angulum rectum patulo, sepalis aequilongo
20. C. HIRTELLUM Cogn.
B. Bracteae tenuiter membranaceae et pellucidae, latissime ovatae sepala petalaque enervia; labellum ambitu semiorbiculare.
1. Bracteae ovario breviores; flores pedicellati; sepala aequilonga; labellum leviter trilobatum, calcari obovoideo, sepalis duplo longiore
21. C. GRISEBACHII Cogn.
2. Bracteae ovario multo longiores; flores sessiles; sepala lateralia breviora; labellum indivisum, calcari late oblongo, sepalis lateralibus multoties longiore
22. C. BURCHELLII Cogn.

II. Sepala petalaque acuminata; labellum multo longius quam latum, indivisum, calcari sepalis breviore.
A. Radices graciles; sepala petalaque ovato-lanceolata; labellum anguste ovatum, acutum, calcari anguste obovoideo, sepalis paulo breviore 23. C. TENUE Rolfe.
B. Radices crassae; sepala petalaque anguste lineari-lanceolata; labellum anguste triangulari-lanceolatum, longe acuminatum, calcari lineari-cylindraceo, sepalis lateralibus subtriplo breviore . 24. C. PACHYRRHIZUM Rolfe.

Sect. I. EUCAMPYLOCENTRUM Cogn.

Caulis plus minusve elongatus, foliosus; spicae laterales, solitariae vel geminatae. — Species 1—17.

A. Folia plana, coriacea vel carnosa, apice distincte et saepissime oblique bilobata. — Species 1—8.

1. CAMPYLOCENTRUM MICRANTHUM Rolfe: radicibus satis gracilibus; caulibus robustiusculis, satis compressis;

foliis majusculis, satis coriaceis, anguste oblongis, inferne satis attenuatis, apice profundiuscule et valde oblique bilobatis, lobis apice rotundatis; spicis subopositifoliis, solitariis vel saepius geminatis, usque ad basin dense multifloris, foliis multo brevioribus; bracteis coriaceis, persistentibus, ovato-triangularibus, obtusiusculis, ovario satis brevioribus; floribus minutis, patentissimis, distichis; sepalis aequilongis, lineari-ligulatis, breviter acuminatis, dorsali subtiliter trinervuloso, lateralibus uninervulosis; petalis anguste ligulatis, acutis, sepalo dorsali subaequilongis; labello erecto, sepalis lateralibus aequilongo, ad medium subtiliter puberulo caeterum utrinque glaberrimo inferne distincte trilobato, lobis lateralibus brevibus, patulis, triangularibus, acutis, lobo terminali elongato, lineari-ligulato, acutiusculo, calcari lineari-clavato, patentissimo, apice rotundato satis incurvo, sepalis aequilongo; capsula anguste oblonga, profundiuscule trisulcata.

Tabula nostra CIII. Fig. II (habitus cum analysi).

Campylocentrum micranthum Rolfe! in Orch. Rev. IX. 236 (1901), XI. 245.

Angraecum micranthum Lindl.! in Bot. Regist. XXI. tab. 1772 (1835); Drapiez, Encyclogr. Règn. Végét. III. Juill. 1835 (Bot. Reg.) fig. 2; Reichb. f. in Linnaea XX. 677, in Nederl. Kruidk. Arch. IV. 327.

Angraecum brevifolium Lindl.! in Bot. Regist. XXVI. sub tab. 68 (1840).

Angraecum Lansbergii Reichb. f. in Nederl. Kruidk. Arch. IV. 316 (1859).

Aeranthus micranthus Reichb. f.! in Walp. Ann. Bot. VI. 901 (1864), in Linnaea XLI. 130; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 625 (part.).

Aeranthus Lansbergii Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 901 (1864); Warm. Symb. Fl. Bras. Centr. part. XXX. 852. tab. 7. fig. 8.

Mystacidium micranthum Durand et Schinz, Consp. Fl. Afric. V 54 (1895).

Caules leviter flexuosi, simplices, pallide virides, satis radicantes, 2—3½ dm. longi, 2—3 mm. lati, radicibus adventitiis elongatis, gracilibus, patentissimis, satis flexuosis, laevibus, simplicibus, albidis. Folia numerosa; vaginae coriaceae, tubulosae, arcte adpressae, siccitate elevato-multicostatae, circiter 1 cm. longae; limbi satis caduci, subhorizontaliter patuli, rigidiusculi, leviter concavi vel subplani, supra saturate virides, subtus satis pallidiores, 4½—7 cm. longi, 10—18 mm. lati; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, in sicco utrinque vix prominentibus, subtiliter clathrato-ramosis. Pedunculi communes patuli, subfiliformes, rigidi, recti vel leviter arcuati, acutiuscule angulati, 1½—2½ cm. longi. Bracteae patulae, rigidae, satis concavae, vix 1 mm. longae. Flores albi, horizontaliter patuli, segmentis tenuiter membranaceis, erectis, apice paulo patulis. Sepala leviter concava, basi vix constricta, 4—4½ mm. longa, ¾ mm. lata, lateralia paulo obliqua. Petala paulo concava, vix obliqua, subtiliter trinervulosa, circiter 4 mm. longa, ¾—1 mm. lata. Labellum satis concavum, 4—4½ mm. longum, inferne 1½ mm. latum, lobo terminali tenuissime trinervuloso, 2½ mm. longo, ¾ mm. lato; calcar circiter 4 mm. longum, basi vix ½ mm. apice fere 1 mm. crassum. Anthera leviter convexa, laevis, antice satis producta et profundiuscule bilobata, lobis triangularibus, acutiusculis. Capsula patentissima, sepalis petalisque marcescentibus coronata, recta vel paulo arcuata, basi apiceque obtusa, fusca, 9—11 mm. longa, 3—4 mm. crassa.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Langsdorff; in prov. Minas Geraës: Gardner n. 5202; ad Barbacena: Weddell n. 1193; in arboribus ad Lagoa Santa: Warming; in rupestribus editis Serra de Sincorá prov. Bahia: Martius; in prov. Pará: E. S. Rand; in Brasilia loco accurato haud indicato: Gardner n. 668. Etiam in Guiana gallica: Poiteau; prope Cayenne: Patris; in Surinam: Weigelt, Hostmann n. 682a; in sylvis ad ramos truncosque arborum prope La Rencontre: Splitgerber; ad arbores in uliginosis prope Paramaribo: Kegel n. 428, Wullschlaegel n. 532; in Guiana anglica: de Spruner; in Venezuelae prov. Caracas: Van Lansberg; ad Orinoco inferiorem: H. Rusby et W. Squires n. 397; in insul. Trinitatis frequens: Dr. Bradford; in S. Domingo: Mayerhoff n. 15; in Cuba orientali: Wright n. 3298. — Floret Augusto—Octobri.

2. CAMPYLOCENTRUM NEGLECTUM Cogn. radicibus satis gracilibus; caulibus robustiusculis, satis compressis; foliis mediocribus, coriaceis, anguste ligulatis, basi breviter attenuatis, apice profundiuscule et plus minusve oblique bilobatis, lobis apice obtusis vel rotundatis; spicis subopositifoliis, solitariis vel rarius geminatis, usque ad basin dense multifloris, foliis multoties brevioribus; bracteis coriaceis, persistentibus, late triangularibus, acutis, ovario dimidio brevioribus; floribus minutis, patentibus, distichis; sepalis aequilongis, anguste lineari-ligulatis, acutis, basi breviter connatis, dorsali subtiliter trinervuloso, lateralibus satis angustioribus uninervulosis; petalis lineari-lanceolatis, acutis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello erecto, sepalis lateralibus aequilongo, utrinque glaberrimo, ligulato, acuto, infra medium utrinque acutangulo, calcari lineari-cylindraceo, obtuso, patulo, prope basin satis curvo superne recto, sepalis aequilongo; capsula anguste oblonga, tenuiter trisulcata.

Campylocentrum neglectum Cogn. in Chodat, Pl. Hassl. 119 (1901) et 223, in Bull. Herb. Boiss. 1901. p. 425, 1903. p. 936.

Aeranthus neglectus Reichb. f. et Warm. ex Reichb. f. Otia Bot. Hamb. 91 (1881); Warm. Symb. Fl. Bras. Centr. part. XXX. 852. tab. 7. fig. 6.

Caules recti vel paulo flexuosi, simplices, pallide virides, satis radicantes, 1½—3 dm. longi, circiter 2 mm. lati, radicibus adventitiis elongatis interdum usque 3½ dm. longis, gracilibus, patulis vel pendulis, satis flexuosis, laevibus, simplicibus, albidis. Folia satis numerosa; vaginae crasse coriaceae, tubulosae, arcte adpressae, siccitate elevato-multicostatae, rugosulae, 10—13 mm. longae; limbi satis caduci, saepius horizontaliter patuli, rigidiusculi, leviter concavi, supra saturate virides, subtus paulo pallidiores, 3½—5 cm. longi, 8—14 mm. lati, lobis terminalibus saepius leviter inaequalibus; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus satis numerosis, in sicco supra paulo distinctis subtus tenuiter prominentibus. Pedunculi communes patentissimi, filiformes, inferne leviter incrassati, rigidi, recti vel satis arcuati, acutiuscule angulati, 1—1½ cm. longi. Bracteae patentissimae demum subrefractae, rigidiusculae, valde concavae, 1—2 mm. longae. Flores albi, segmentis membranaceis, erectis, apice leviter patulis. Sepala valde concava, circiter 3 mm. longa, dorsale 1—1¼ mm. latum, lateralia leviter obliqua, ⅔—¾ mm. lata. Petala paulo concava, subtiliter trinervulosa, leviter obliqua, 2½—2¾ mm. longa, ⅔ mm. lata. Labellum valde concavum, subtiliter trinervulosum, 3 mm. longum, 1¼—1½ mm. latum; calcar interdum roseum, circiter 3 mm. longum, ⅔ mm. crassum. Capsula patentissima interdum subreflexa, recta vel paulo arcuata, obtuse trigona, basi apiceque obtusiuscula, fusca, 6—10 mm. longa, 2—3 mm. crassa.

Var. β. angustifolium *Cogn.*

Caules interdum usque 8 dm. longi. Folia lineari-ligulata, 5 ad 7 cm. longa, 6—10 mm. lata, lobis terminalibus saepius valde inaequalibus. Flores paulo minores.

Habitat in arboribus sylvestribus repens ad Lagoa Santa prov. Minas Geraës: Warming; ad rivulos supra arbores prope Ouro Preto:

Schwacke n. 10412; prope L. Duarti: Comm. Geogr. e Geol. Minas n. 1651; ad Alto Macahé: Riedel; in prov. S. Paulo: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 2871 part.; in prov. S. Catharina supra arbores prope Joinville: H. Schenck n. 1197. — Var. β. In Paraguay supra arbores prope Asuncion: Balansa n. 632; in sylvis ad Santa Barbara: Balansa n. 632a; in sylvis prope Cordillerita, in arboribus ad Cordillera de Altos, et in sylvis in regione cursus superioris fluminis Apa: Hassler n. 1502, 3858 et 8519; in Argentinae prov. Grand Chaco ad Coloniam Resistencia: Niederlein. — Floret Septembri—Februario.

3. CAMPYLOCENTRUM LATIFOLIUM Cogn. radicibus robustiusculis; caulibus robustis, teretiusculis; foliis mediocribus, coriaceis, ovatis, basi rotundatis, apice profundiuscule et satis oblique bilobatis, lobis late rotundatis, vaginis brevissime papilloso-scabris; spicis saepius oppositifoliis, solitariis vel saepius geminatis, usque ad basin dense multifloris, foliis dimidio brevioribus; bracteis coriaceis, persistentibus, late triangularibus, obtusiusculis, ovario multo brevioribus; floribus parvis, patentibus, distichis vel subsecundis; sepalis aequilongis, lineari-ligulatis, acutis, basi breviter connatis, dorsali tenuissime 5-nervuloso, lateralibus trinervulosis; petalis linearibus, acutissimis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello erecto, sepalis lateralibus paulo breviore, subtiliter puberulo, oblongo, acuto, indiviso, margine integerrimo, calcari ligulato-subclavato, apice rotundato, patenti-deflexo, satis arcuato, sepalis satis breviore.

Caules elongati, recti vel paulo flexuosi, simplices, rugosuli, valde radicantes, 4—5 mm. crassi, radicibus adventitiis longissimis, pendulis, satis flexuosis, laevibus, glaucescentibus, simplicibus vel saepius leviter ramosis. Folia numerosa, disticha; vaginae crassiuscule coriaceae, tubulosae, arcte adpressae, siccitate crassiuscule multicostatae, 1/2—1 cm. longae; limbi valde caduci, horizontaliter patuli, rigidi, plani vel paulo concavi, margine leviter revoluti, supra saturate virides, subtus satis pallidiores, 4—4 1/2 cm. longi, 2—2 1/2 cm. lati; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, in sicco utrinque satis prominentibus clathrato-ramosis. Pedunculi communes patuli, graciles, inferne satis incrassati, rigidi, recti vel saepius satis arcuati, acute angulati, circiter 2 cm. longi. Bracteae patulae demum subrefractae, rigidiusculae, valde concavae, vix 1 mm. longae. Flores siccitate fusci, segmentis membranaceis, erectis, apice paulo patulis. Sepala valde concava, 7 mm. longa, 1 3/4 mm. lata, lateralia paulo obliqua. Petala satis concava, distincte trinervulosa, vix obliqua, 6 mm. longa, 1 mm. lata. Labellum valde concavum, subtiliter 7-nervulosum, 6 mm. longum, 2 mm. latum; calcar 4—4 1/2 mm. longum, superne 1 1/2 mm. crassum. Columna vix 1/2 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat in Brasilia supra arbores loco accurato haud indicato: Langsdorff in herb. Hort. Petropol.

4. CAMPYLOCENTRUM ROBUSTUM Cogn. radicibus gracilibus; caulibus robustis, teretiusculis vel paulo compressis; foliis majusculis, satis coriaceis, late oblongo-ligulatis, basi breviter attenuatis vel subrotundatis, apice profundiuscule bilobatis, lobis rotundatis, saepius satis inaequalibus, vaginis scabriusculis; spicis suboppositifoliis, solitariis vel saepius geminatis, usque ad basin dense multifloris, foliis multo brevioribus; bracteis coriaceis, persistentibus, late triangularibus, obtusis, ovario multo brevioribus; floribus parvis, patentissimis, distichis; sepalis aequilongis, lineari-ligulatis, acutissimis, sepalo dorsali vix brevioribus; labello erecto, sepalis lateralibus aequilongo, utrinque glabro, oblongo, acuto, indiviso, margine integerrimo, calcari lineari-ligulato, superne non vel vix incrassato, apice rotundato, ascendente, satis arcuato, sepalis satis breviore.

Caules elongati, recti vel leviter flexuosi, simplices, rugosuli, satis radicantes, 3—5 mm. crassi, radicibus adventitiis elongatis, patulis vel pendulis, satis flexuosis, laevibus, albidis, simplicibus. Folia satis numerosa, regulariter disticha; vaginae coriaceae, tubulosae, arcte adpressae, dorso acutae, siccitate elevato-multicostatae, 1 1/2—2 cm. longae; limbi demum caduci, patentissimi interdum subreflexi, rigidiusculi, plani vel paulo concavi, utrinque intense virides, 5—9 cm. longi, 16—22 mm. lati; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, in sicco tenuiter prominentibus, subtus paulo distinctis. Pedunculi communes patuli vel deflexi, graciles, inferne leviter incrassati, rigidi, recti vel leviter arcuati, acute angulati, 1—2 cm. longi. Bracteae patulae demum subrefractae, rigidae, valde concavae, 1/2—1 mm. longae. Flores albi vel pallide lutei, segmentis tenuiter membranaceis, erectis, apice leviter patulis. Sepala valde concava, inferne leviter attenuata, 7 mm. longa, dorsale 2 mm. latum, lateralia paulo obliqua, 1 1/2 mm. lata. Petala satis concava, basi paulo attenuata, vix obliqua, subtiliter 5-nervulosa, 6 1/2—6 3/4 mm. longa, 1 1/2—1 3/4 mm. lata. Labellum valde concavum, inferne leviter attenuatum, subtiliter 7—9-nervulosum, 7 mm. longum, 1 3/4—2 mm. latum; calcar 4 mm. longum, 1 mm. crassum. Columna brevissima. Capsula ignota.

Habitat in arenosis supra arbores ad Copacabana prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 5490 in herb. Warming., Magalhães Gomes n. 2115 et 2342 in herb. meo. — Floret Septembri—Octobri.

5. CAMPYLOCENTRUM ACUTILOBUM Cogn. radicibus gracillimis; caulibus gracilibus, satis compressis ancipitibusque; foliis satis parvis, coriaceis, anguste ligulatis, basi satis attenuatis, apice profundiuscule bilobatis, lobis anguste triangularibus, acutissimis, valde inaequalibus vel interdum subaequilongis, vaginis sublaevibus; spicis oppositifoliis, solitariis vel rarius geminatis, usque ad basin dense multifloris, foliis dimidio brevioribus; bracteis coriaceis, persistentibus, late triangularibus, acutis, ovario multo brevioribus, floribus minutissimis, patentissimis, distichis; sepalis aequilongis, oblongis, subtiliter trinervulosis, dorsali obtuso, lateralibus satis angustioribus, acutiusculis; petalis linearibus, acutiusculis, sepalo dorsali aequilongis; labello erecto, sepalis lateralibus aequilongo, utrinque glabro, ligulato, acuto, indiviso, margine integerrimo, calcari anguste obovoideo, apice rotundato, patulo, sepalis aequilongo; capsula lineari, obscure trisulcata.

Caules satis flexuosi, simplices, satis radicantes, vix 1 dm. longi, 1 1/2 mm. crassi, radicibus adventitiis usque 2 dm. longis, patulis vel pendulis, satis flexuosis, laevibus, albidis, simplicibus. Folia satis numerosa, disticha; vaginae coriaceae, tubulosae, arcte adpressae, dorso acutae, siccitate crassiuscule multicostatae, 5—8 mm. longae; limbi demum caduci, patentissimi, rigidi, plus minusve concavi, utrinque laete virides, 3—4 cm. longi, 5—7 mm. lati; nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus utrinque 3—4, in sicco supra paulo distinctis, subtus tenuiter prominentibus. Pedunculi plus minusve patuli, graciles, basi non vel vix incrassati, rigidi, satis flexuosi, acutiuscule angulati, 1 1/2—2 1/2 cm. longi. Bracteae patentissimae, rigidae, satis concavae 1/2—2/3 mm. longae. Flores ut videtur albi, segmentis erectis, tenuiter membranaceis. Sepala satis concava, basi non vel vix attenuata, 2 1/2 mm. longa, dorsale 3/4—1 mm. latum, lateralia paulo obliqua, 2/3 mm. lata. Petala leviter concava, vix obliqua, obscure trinervulosa, 2 1/2 mm. longa, 1/2 mm lata. Labellum satis concavum, basi non attenuatum, tenuiter trinervulosum, 2 1/2 mm. longum, 1 mm. latum; calcar leviter obliquum, 2 1/2 mm. longum. Columna brevissima. Capsula (immatura?) patentissima, paulo arcuata, 10—11 mm. longa, 1 1/4—1 1/2 mm. crassa.

Habitat in Paraguay supra arbores ad Pirayu-bi inter Paraguari et Villa-Rica: Balansa n. 714 in herb. Mus. Paris. In Brasilia australi forsan adhuc invenienda. — Floret Februario.

6. CAMPYLOCENTRUM ORGANENSE Rolfe: radicibus gracilibus, numerosissimis; caulibus satis gracilibus, teretiusculis vel paulo compressis; foliis parvis, crassiuscule coriaceis, oblongo-ligulatis, basi paulo attenuatis vel subrotundatis, apice profundiuscule bilobatis, lobis rotundatis, satis inaequalibus, vaginis scabriusculis; spicis suboppositifoliis, solitariis vel interdum geminatis, usque ad basin dense plurifloris, foliis multo brevioribus; bracteis membranaceis, persistentibus, late ovato-triangularibus, obtusis, microscopice ciliolatis, ovario aequilongis; floribus perpusillis, patentissimis, subdistichis; sepalis aequilongis, dorsali late ovato, apice rotundato, obscure 5-nervuloso, lateralibus ovatis, obtusis, subtiliter trinervulosis; petalis anguste ovatis, apice obtusis et minutissime apiculatis, sepalo dorsali aequilongis; labello erecto, sepalis lateralibus paulo breviore, utrinque glabro, late ovato-ligulato, apice rotundato-subtruncato et vix apiculato, infra medium utrinque acute unidentato, calcari anguste obovoideo, apice rotundato, patulo, sepalis paulo breviore; capsula anguste oblonga, profundiuscule trisulcata.

Campylocentrum Organense Rolfe in Orch. Rev. XI. 245 (1903).

Aeranthus Organensis Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 901 (1864).

Angraecum Organense Reichb. f. in Herb. Lindl. ex Reichb. f. loc. cit. (1864).

Caules satis flexuosi vel arcuati, simplices, dense radicantes, 1 ad 3 dm. longi, 2—3 mm. crassi, radicibus adventitiis 1—2 dm. longis, patulis, flexuosis, saepius valde intricatis, laevibus, albidis, simplicibus vel leviter ramosis. Folia numerosa, regulariter disticha; vaginae coriaceae, tubulosae, arcte adpressae, siccitate leviter multicostatae, 4—7 mm. longae; limbi valde caduci, patuli vel leviter reflexi, rigidissimi, satis concavi, utrinque intense virides, $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm. longi, 5—7 mm. lati; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus paulo distinctis. Pedunculi communes patuli vel subreflexi, subfiliformes, basi paulo incrassati, rigidi, satis arcuati, obtuse angulati, $^1/_2$ ad 1 cm. longi. Bracteae patentissimae, valde concavae, $^1/_2$—$^2/_3$ mm. longae. Flores ut videtur albi, segmentis erectis, tenuiter membranaceis. Sepala satis concava, basi vix attenuata, $1^1/_4$ mm. longa, dorsale 1 mm. latum, lateralia vix obliqua, $^3/_4$ mm. lata. Petala leviter concava, subtiliter trinervulosa $1^1/_4$ mm. longa, $^2/_3$ mm. lata. Labellum valde concavum, basi non attenuatum, distincte 5-nervulosum, 1 mm. longum et fere totidem latum; calcar leviter arcuatum, 1 mm. longum, $^1/_3$ mm. crassum. Columna brevissima. Capsula patenti-recurva, recta vel leviter arcuata, obscure trigona, basi apiceque obtusa, fusca, 5—7 mm. longa, $1^1/_2$—2 mm. crassa.

Habitat in prov. Rio de Janeiro ad Serra dos Orgãos: Miers, Burchell n. 1995; in arboribus ad Ilha do Cabo Frio: H. Schenck n. 3971; inter Rio Pardo et Capivary: Regnell ser. III. n. 1142; in Brasilia loco accurato haud indicato: Princ. Max. Neu-Wied. — Floret Maio—Junio.

7. CAMPYLOCENTRUM DENSIFLORUM Cogn. radicibus plus minusve robustis; caulibus robustiusculis, teretibus vel superne paulo compressis; foliis mediocribus, crassiuscule coriaceis, ligulatis, basi paulo attenuatis, apice profundiuscule bilobatis, lobis rotundatis, saepius leviter inaequalibus, vaginis sublaevibus; spicis oppositifoliis, solitariis vel geminatis, brevissimis, usque ad basin densissime multifloris; bracteis membranaceis, persistentibus, late ovato-triangularibus, apice obtusis vel rotundatis, extus subtiliter furfuraceis, margine microscopice ciliolatis, ovario aequilongis vel paulo longioribus; floribus minutissimis, patentissimis, obscure distichis; sepalis aequilongis, ovato-oblongis, subabrupte acutis, dorsali subtiliter trinervuloso, lateralibus paulo angustioribus, obscure trinervulosis; petalis oblongo-ligulatis, acutissimis, sepalo dorsali aequilongis; labello erecto, sepalis lateralibus paulo breviore, utrinque glabro, late ovato, breviter acuminato, indiviso, supra medium vix constricto, margine integerrimo, calcari valde oblique ovoideo, apice rotundato, patulo, sepalis subaequilongo; capsula parva, ovoideo-subglobosa.

Caules recti vel paulo flexuosi, simplices, valde radicantes, 3—4 dm. longi, $2^1/_2$—4 mm. crassi, radicibus adventitiis 1—$2^1/_2$ dm. longis, patentissimis, tortuosis, laevibus, albidis, simplicibus, 1—5 mm. crassis. Folia numerosa, regulariter disticha; vaginae coriaceae, tubulosae, arcte adpressae, siccitate multicostatae et leviter corrugatae, 7—12 mm. longae; limbi demum caduci, patentissimi, rigidi, satis concavi, utrinque saturate virides, $3^1/_2$—6 cm. longi, 8—12 mm. lati; nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus numerosis, in sicco utrinque vix prominentibus. Pedunculi communes patuli vel subreflexi, rigidi, recti vel leviter arcuati, acutiuscule angulati, $^1/_2$—1 cm. longi. Bracteae patentissimae, valde concavae, fulvae, 1—$1^1/_4$ mm. longae. Flores ut videtur albi, segmentis erectis, membranaceis. Sepala satis concava, basi paulo attenuata, $2^1/_2$ mm. longa, dorsale 1 mm. latum, lateralia vix obliqua, $^3/_4$ mm. lata. Petala leviter concava, paulo obliqua, subtiliter trinervulosa, $2^1/_2$ mm. longa, $^3/_4$ mm. lata. Labellum valde concavum, basi breviter attenuatum, tenuissime 9—11-nervulosum nervulis exterioribus brevibus, 2 mm. longum, $1^1/_2$ mm. latum; calcar 2 mm. longum, superne $1^1/_2$ mm. crassum. Columna brevissima. Capsula patula, 4—5 mm. longa, 3—4 mm. crassa.

Habitat in prov. Minas Geraës supra arbores: St. Hilaire ser. C[1]. n. 122 in herb. Mus. Paris.; in prov. S. Paulo: Gaudichaud n. 185 in herb. Mus. Paris.; in Brasilia austro-orientali loco accurato haud indicato: Sellow in herb. Mus. Berol.

8. CAMPYLOCENTRUM BRACHYCARPUM Cogn. radicibus gracilibus; caulibus satis gracilibus, teretiusculis vel apice paulo compressis; foliis satis parvis, tenuiter coriaceis, anguste ligulatis, basi paulo attenuatis, apice profundiuscule bilobatis, lobis obtusis saepissime valde inaequalibus, vaginis sublaevibus; spicis suboppositifoliis, solitariis vel geminatis, foliis multo brevioribus, usque ad basin dense multifloris; bracteis tenuiter membranaceis, demum caducis, late ovato-triangularibus, acutis, glabris, margine integerrimis vel microscopice ciliolatis, floribus aequilongis; floribus perpusillis, patentissimis, regulariter distichis; sepalis acutis, dorsali anguste ovato, subtiliter trinervuloso, lateralibus paulo longioribus, late oblongis, uninervulosis; petalis elliptico-oblongis, obtusiusculis, sepalo dorsali aequilongis; labello erecto, sepalis lateralibus paulo breviore, utrinque glabro, late obovato-rhomboideo, subabrupte acuto, indiviso, supra medium non constricto, margine integerrimo, calcari anguste obovoideo, satis obliquo, apice rotundato, patulo, sepalis lateralibus satis breviore; capsula minuta, late elliptico-ovoidea, leviter trisulcata.

Caules satis flexuosi, simplices, valde radicantes, 2 dm. longi vel longiores, $1^1/_2$—2 mm. crassi, radicibus adventitiis longiusculis, patentissimis, satis flexuosis, laevibus, albidis, simplicibus, 1—2 mm. crassis. Folia numerosa, regulariter disticha; vaginae membranaceae, tubulosae, arcte

adpressae, siccitate multicostatae, 8—12 mm. longae; limbi demum caduci, patentissimi, rigidiusculi, leviter concavi, utrinque intense virides, 3—4 cm. longi, 5—8 mm. lati; nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus utrinque 3—4, in sicco tenuissime prominentibus. Pedunculi communes patentissimi, rigidi, recti vel leviter arcuati, acute angulati, filiformes, inferne leviter incrassati, 8—12 mm. longi. Bracteae patentissimae, valde concavae, enerviae, pallide fulvae, 1½ mm. longae, basi 1 mm. latae. Flores ut videtur albescentes, segmentis erectis, tenuiter membranaceis. Sepala valde concava, basi satis attenuata, dorsale 1 mm. longum, ⅔ mm. latum, lateralia vix obliqua, 1¼ mm. longa, ½ mm. lata. Petala leviter concava, basi paulo attenuata, vix obliqua, subtiliter uninervulosa, 1 mm. longa, ½ mm. lata. Labellum valde concavum, inferne subcuneatum, subtiliter 7-nervulosum, 1 mm. longum et fere totidem latum; calcar ¾ mm. longum, ½ mm. crassum. Capsula patentissima, basi apiceque rotundata, obscure trigona, fuscescens, 3—4 mm. longa, 2½—3 mm. crassa.

Habitat in prov. S. Paulo ad Campinas: Campos Novaes (comm. cl. Edwall); in arboribus prope urbem S. Paulo: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 2871 part. in herb. meo. — Floret Februario.

B. Folia plana, membranacea, apice acuta vel leviter bilobata. — Species 9—11.

9. CAMPYLOCENTRUM GRACILE Cogn. radicibus filiformibus; caulibus gracillimis, acute tetragonis, densiuscule multifoliatis; foliis parvis, tenuiter membranaceis, anguste lanceolatis, basi longe angusteque cuneatis, apice longe attenuatis et leviter bilobatis, lobis obtusiusculis valde inaequalibus, vaginis laevibus; spicis suboppositifoliis, solitariis, foliis multoties longioribus, fere usque ad basin dense multifloris; bracteis tenuiter membranaceis, caducis, ovato-triangularibus, acutis, margine subtiliter ciliolatis, ovario dimidio brevioribus; floribus minutis, brevissime pedicellatis, patentissimis, secundis; sepalis subaequilongis, lineari-ligulatis, subtiliter uninervulosis, dorsali abrupte acuto, lateralibus paulo angustioribus, acutis; petalis linearibus, acutissimis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello sepalis lateralibus aequilongo, ambitu anguste triangulari, basi subtruncato et leviter trilobato, lobis margine integerrimis, basilaribus minutissimis, late semirotundatis, terminali valde producto, triangulari-lanceolato, acutissimo, calcari claviformi, leviter arcuato, subpendulo, sepalis lateralibus satis breviore.

Caules solitarii, plus minusve arcuati, inferne tantum radicantes et denudati, circiter 2 dm. longi, 1 mm. crassi, radicibus satis numerosis, longiusculis, satis flexuosis, simplicibus, cinereis. Foliorum vaginae submembranaceae, tubulosae, adpressae superne leviter dilatatae, tenuiter pluricostatae, 5—6 mm. longae; limbi demum caduci, erecti vel erecto-patuli, plani vel paulo concavi, supra saturate virides, subtus satis pallidiores, 16—23 mm. longi, 3—5 mm. lati; nervo mediano supra tenuissime canaliculato, subtus leviter prominente; nervulis lateralibus utrinque 1—2, paulo distinctis. Pedunculi communes erecti, leviter flexuosi, filiformes, acutiuscule tetragoni, 6—9 cm. longi. Pedicelli capillares, recti vel paulo arcuati, cum ovario claviformi 1½ mm. longi. Bracteae patulae, valde concavae, enerviae, circiter ¾ mm. longae. Flores ut videtur albo-virides, segmentis erectis, tenuiter membranaceis. Sepala satis concava, basi non attenuata, 3—3½ mm. longa, dorsale ¾ mm. latum, lateralia paulo obliqua, ⅔ mm. lata. Petala paulo concava, vix obliqua, subtiliter uninervulosa, 2½ mm. longa, ½ mm. lata. Labellum valde concavum, inferne subtiliter 7-nervulosum, 3—3½ mm. longum, basi 1¼ mm. latum, lobo terminali tenuissime trinervuloso, basi ¾ mm. lato; calcar 2 mm. longum, superne ⅔ mm. crassum. Columna brevissima. Capsula ignota.

Habitat in prov. Minas Geraës loco accurato haud indicato: Glaziou n. 19895 in herb. cl. Urban; in prov. Rio de Janeiro supra arbores prope Theresopolis: J. de Moura n. 92 part. in herb. meo.

10. CAMPYLOCENTRUM ULAEI Cogn. radicibus subfiliformibus; caulibus gracilibus, acutiuscule tetragonis, densiuscule multifoliatis; foliis satis parvis, membranaceis, oblongo-ligulatis, basi breviter attenuatis, superne longe attenuatis, apice leviter bilobatis interdum indivisis acutisque, lobis acutis vel obtusiusculis, saepius valde inaequalibus, vaginis scabriusculis; spicis oppositifoliis, solitariis, foliis multo longioribus, fere usque ad basin dense multifloris; bracteis tenuiter membranaceis, satis caducis, triangularibus, acutis, margine microscopice ciliolatis, ovario subaequilongis; floribus minutis, brevissime pedicellatis, regulariter distichis vel interdum secundis; sepalis aequilongis, aequilatis, linearibus, tenuiter uninervulosis, dorsali obtuso, lateralibus obtusiusculis; petalis anguste linearibus, acutis, sepalo dorsali aequilongis; labello sepalis lateralibus paulo longiore, ambitu oblongo-triangulari, basi breviter lateque cuneato, inferne distincte trilobato, lobis margine integerrimis, basilaribus minutis, triangularibus, acutis, terminali valde producto, anguste triangulari-lanceolato, acutissimo, calcari oblongo-claviformi, satis arcuato, patulo, sepalis lateralibus dimidio breviore.

Tabula nostra CIV. Fig. II (habitus cum analysi).

Caules solitarii vel plures, satis flexuosi vel subrecti, valde radicantes praecipue ad basin, saepius usque ad basin foliati, 5—14 cm. longi, 1—1½ mm. crassi, radicibus longiusculis, satis flexuosis, simplicibus, cinereis. Folia regulariter disticha, utrinque leviter furfuracea; vaginae submembranaceae, tubulosae, adpressae, superne satis dilatatae, lateraliter satis compressae, costis pluribus elevatis notatae, 4—7 mm. longae; limbi demum caduci, patentissimi, plani vel paulo concavi, supra saturate virides, subtus paulo pallidiores, 2½—4 cm. longi, 5—8 mm. lati; nervo mediano supra tenuissime canaliculato, subtus leviter prominente; nervulis lateralibus utrinque saepius 3, tenuissimis. Pedunculi communes erecti vel erecto-patuli, recti vel paulo flexuosi, filiformes, obtuse angulati, 6—11 cm. longi. Pedicelli capillares, subrecti, cum ovario claviformi 1½ mm. longi. Bracteae patulae, valde concavae, enerviae, 1—1½ mm. longae. Flores ut videtur albescentes, segmentis erectis, tenuiter membranaceis. Sepala satis concava, basi non vel vix attenuata, circiter 3 mm. longa, ½ mm. lata, lateralia leviter obliqua. Petala paulo concava, vix obliqua, basi leviter attenuata, subtiliter univervulosa, 3 mm. longa, ½ mm. lata. Labellum valde concavum, inferne subtiliter 7-nervulosum, 3¼—3½ mm. longum, supra basin 1¼ mm. latum, lobo terminali subtiliter trinervuloso, basi ½ mm. lato; calcar 1½ mm. longum, ¾ mm. crassum. Columna crassa, vix ½ mm. longa. Capsula patula, elliptico-oblonga, basi apiceque rotundata, obscure trigona, crassiuscule 6-costata, 4—5 mm. longa, 2½ mm. crassa.

Var. β. PARVIFOLIUM *Cogn.*

Folia oblonga, 1½—2½ cm. longa, 4—7 mm. lata. Flores perfecti ignoti, ut videtur multo minores. Capsula elliptico-ovoidea, 2½ ad 3 mm. longa, 2 mm. crassa. — An species distincta?

Habitat in ramis arborum ad Serra do Oratorio prov. S. Catharina: E. Ule n. 1628; in prov. Rio de Janeiro prope Theresopolis: J. de Moura. — Var. β. In arboribus prope Theresopolis prov. Rio de Janeiro: J. de Moura n. 59 et 92 part. — Floret Januario.

11. CAMPYLOCENTRUM CALLISTACHYUM Cogn. radicibus gracilibus; caulibus gracilibus, acute angulatis, apice dense paucifoliatis; foliis mediocribus, membranaceis, lanceolatis, basi breviter attenuatis, superne longiuscule attenuatis, apice indivisis acutissimisque, vaginis brevissimis, laevibus; spicis oppositifoliis, solitariis, foliis subaequilongis, fere usque

ad basin dense multifloris; floribus minutis, sessilibus, patentissimis, secundis; sepalis subtiliter uninervulosis, dorsali late oblongo-spathulato, apice rotundato, lateralibus paulo longioribus, oblongo-ligulatis, obtusis; petalis lineari-oblongis, obtusis, sepalo dorsali aequilongis; labello sepalis lateralibus paulo breviore, ambitu latissime subrhomboideo, basi latissime cuneato, supra medium profunde trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus majusculis, late ligulatis, apice rotundatis, terminali paulo producto, triangulari-ovato, acuto, calcari lineari-subclavato, leviter arcuato, pendulo, limbo paulo longiore.

Tabula nostra LXXIII. Fig. II (habitus cum analysi).

Caules solitarii, subpenduli, plus minusve arcuati, inferne denudati plus minusve repentes valde radicantes, 6 cm. longi vel longiores, circiter $1^1/_2$ mm. crassi, radicibus breviusculis, satis flexuosis, simplicibus, canescentibus. Folia subdisticha; vaginae basi tubulosae, adpressae, superne leviter dilatatae, 3—4 mm. longae; limbi caduci, patentissimi, leviter concavi vel subplani, laete virides, recti vel subfalcati, 5—$7^1/_2$ cm. longi, 10—11 mm. lati; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculus communis patenti-subreflexus, paulo arcuatus, subfiliformis, 5—6 cm. longus. Bracteae . . . Flores albi, calcari virescente, segmentis erectis, membranaceis. Sepala satis concava, dorsale inferne longe attenuatum, $2^1/_2$ mm. longum, $1^1/_2$ mm. latum, lateralia satis obliqua, inferne paulo attenuata, 3 mm. longa, 1 mm. lata. Petala leviter concava, basi satis attenuata, vix obliqua, subtiliter uninervulosa, $2^1/_2$ mm. longa, $^3/_4$ mm. lata. Labellum valde concavum, apice leviter recurvum, $2^1/_2$ mm. longum et ad medium totidem latum; calcar 3 mm. longum, superne $^1/_2$ mm. crassum. Capsula ignota. — Descript. ex icon. a cl. Barb. Rodr. communic.

Habitat in ramis arborum ad Rodeio prov. Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues. — Floret Februario.

C. Folia crasse carnosa, teretiuscula semicylindrica vel triquetra, apice indivisa acuta. — Species 12—17.

12. CAMPYLOCENTRUM INTERMEDIUM Cogn. radicibus robustis, laevibus; caulibus robustis, teretiusculis; foliis mediocribus, crasse carnosis, lineari-ligulatis, subsemicylindricis, supra late profundeque canaliculatis, apice acutis, indivisis vel interdum minute acuteque bidenticulatis; spicis oppositifoliis, solitariis, foliis multoties brevioribus, dense pluri—submultifloris; bracteis triangularibus, acutis apiculatisque, ovario multo brevioribus; floribus minutissimis, patentibus, brevissime pedicellatis, segmentis membranaceis, erectis, apice satis patenti-recurvis; sepalis aequilongis, oblongo-lanceolatis, subtiliter uninervulosis, dorsali obtusiusculo, lateralibus paulo angustioribus, breviter acuminatis; petalis lineari-lanceolatis, acutis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello sepalis lateralibus aequilongo, triangulari-ovato, indiviso, margine integerrimo, basi rotundato, ad medium leviter constricto, superne anguste triangulo, apice acuto, calcari pendulo, anguste ovoideo, obtuso, leviter arcuato, sepalis dimidio breviore.

Aeranthus intermedius Reichb. f. et Warm. ex Reichb. f. Otia Bot. Hamburg. II. 91 (1881); Warm. Symb. Fl. Bras. Centr. part. XXX. 852. tab. 7. fig. 7.

Caules elongati, laeves, 4 mm. crassi, radicibus adventitiis patentissimis, breviusculis, paulo flexuosis, simplicibus, cylindraceis, apice obtusis interdum leviter incrassatis, circiter 4 mm. crassis. Folia disticha, satis distantia; vaginae tubulosae, arcte adpressae, laeves, 1—2 cm. longae; limbi demum caduci, patentissimi, rigidi, margine arguti, 3—4 cm. longi, 5—6 mm. lati. Pedunculus communis plus minusve patulus, satis arcuatus, filiformis, 1—$1^1/_2$ cm. longus. Pedicelli patuli, leviter arcuati, capillares, cum ovario lineari-clavato $1^1/_2$—2 mm. longi. Bracteae tenuiter membranaceae, adpressae, satis concavae, $^2/_3$—$^3/_4$ mm. longae. Flores bicolores: sepala et calcar pallide miniata; petala ac labellum alba. Sepala satis concava, basi leviter attenuata, circiter 3 mm. longa, dorsale 1 mm. latum, lateralia leviter obliqua, $^3/_4$ mm. lata. Petala leviter concava, satis obliqua, basi breviter attenuata, $2^1/_2$—$2^3/_4$ mm. longa, $^3/_4$ mm. lata. Labellum valde concavum, 3 mm. longum, inferne $1^1/_2$—2 mm. latum; calcar $1^1/_2$ mm. longum, $^3/_4$ mm. crassum. Capsula ignota. — Species mihi haud visa.

Habitat in arboribus sylvarum repens ad Lagoa Santa prov. Minas Geraës: Warming. — Floret Februario—Martio.

13. CAMPYLOCENTRUM ACICULATUM Cogn. radicibus satis gracilibus, subtiliter papillosis; caulibus gracilibus, elongatis, teretiusculis, valde radicantibus; foliis minutis, crasse carnosis, subtriquetris, subulato-acuminatis, supra profundiuscule canaliculatis; spicis suboppositifoliis, solitariis vel saepius geminatis, foliis circiter aequilongis, densiuscule plurifloris; bracteis minutissimis, triangularibus, acutis; floribus perpusillis, patentibus, brevissime pedicellatis, segmentis membranaceis, erectis, apice paulo patulis; sepalis aequilongis, lineari-ligulatis, acutis, subtiliter uninervulosis, lateralibus paulo angustioribus; petalis linearibus, acuminatis, sepalo dorsali vix brevioribus; labello sepalis lateralibus aequilongo, triangulari-ovato, margine integerrimo, basi rotundato, paulo supra medium satis constricto sed non distincte lobato, superne anguste triangulari, apice acutissimo, calcari ad angulum rectum patulo demum ascendente, lineari, superne saepius leviter attenuato, apice obtusiusculo, sepalis paulo longiore.

Aeranthus aciculatus Reichb. f. et Warm. ex Reichb. f. Otia Bot. Hamburg. II. 91 (1881); Warm. Symb. Fl. Bras. Centr. part. XXX. 852. tab. 7. fig. 9.

Caules erecti vel ascendentes, plus minusve distincte geniculato-flexuosi, laeves, 4—6 dm. longi vel longiores, $1^1/_2$—2 mm. crassi, radicibus adventitiis numerosissimis, patentissimis vel deflexis, satis flexuosis, simplicibus, leviter 3—4-sulcatis, canescenti-cinereis, 10—15 cm. longis, 1—$1^1/_2$ mm. crassis. Folia numerosa, regulariter disticha; vaginae submembranaceae, tubulosae, arcte adpressae, longitudinaliter pluricostatae et subtiliter corrugatae, 5—8 mm. longae; limbi valde caduci, patentissimi, arcuato-falcati, rigidi, 8—14 mm. longi, $1^1/_2$—2 mm. lati. Pedunculi communes patentissimi vel subpenduli, satis arcuati, capillares, 8—12 mm. longi. Bracteae adpressae, rigidiusculae, satis concavae, vix $^1/_2$ mm. longae. Flores distichi, sepalis, calcari et ovario flavido-miniatis. Sepala satis concava, basi non vel vix attenuata, $1^1/_2$ mm. longa, dorsale $^3/_4$ mm. latum, lateralia paulo obliqua, $^2/_3$ mm. lata. Petala paulo concava, satis obliqua, basi non attenuata, subtiliter uninervulosa, $1^1/_4$ mm. longa, $^1/_2$ mm. lata. Labellum inferne valde concavum et subtiliter 7-nervulosum, superne subplanum, $1^1/_2$ mm. longum, 1 mm. latum; calcar rectum vel leviter arcuatum, 2—$2^1/_4$ mm. longum, $^2/_3$ mm. crassum. Columna brevissima. Anthera laevis, antice in membranam subpellucidam subrectangulam antice truncatam producta. Capsula patentissima, oblonga, vix obliqua, basi apiceque obtusa, tenuiter 6-costata, sublaevis, sordide fusca, $3^1/_2$—4 mm. longa, 2 mm. crassa.

Habitat in arboribus ad Lagoa Santa prov. Minas Geraës: Warming; in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 13233; ad Macahé: Riedel.

14. CAMPYLOCENTRUM WAWRAE Rolfe: radicibus gracilibus, dense asperulis; caulibus gracillimis, brevibus, teretiusculis, inferne radicantibus; foliis minutis, teretibus,

subulato-apiculatis, recurvis; spicis oppositifoliis, solitariis, brevissimis, laxiuscule paucifloris; bracteis minutissimis, anguste ovato-triangularibus, acutis; floribus perpusillis, patentibus, brevissime pedicellatis, segmentis membranaceis, erecto-patulis; sepalis petalisque subaequalibus, triangulari-lanceolatis, acutis; labello sepalis lateralibus paulo breviore, ambitu late obovato, basi latissime cuneato, superne profundiuscule trilobato, lobis subaequilongis, margine integerrimis, lateralibus subrotundatis, terminali breviter triangulo, obtuso, calcari ad angulum rectum patulo, crasso, late oblongo, apice obtuso, medio antice leviter gibboso, sepalis aequilongo.

Campylocentrum Wawrae Rolfe in Orch. Rev. XI. 246 (1903).

Aeranthus Wawrae Reichb. f. ex Wawra, Itin. Princ. Coburg. II. 86 et 156. tab. 18. fig. B et 7—10 (1888).

Radices satis numerosae, subfasciculatae, patulae, breviusculae, satis flexuosae, simplices, vix 1 mm. crassae. Caules plures, ascendentes, satis geniculato-flexuosi, 1—3 dm. longi, circiter 1 mm. crassi. Folia numerosa, regulariter disticha; vaginae arcte adpressae, ut videtur 5—6 mm. longae; limbi demum caduci, patentissimi, satis arcuato-falcati, rigidi, 1—2 cm. longi, 1—1½ mm. crassi. Pedunculi communes patentissimi, leviter flexuosi, capillares, 3—5 mm. longi. Bracteae subadpressae, vix ½ mm. longae. Flores distichi. Sepala petalaque leviter concava, ut videtur vix 1 mm. longa. Labellum erectum, valde concavum, ¾—1 mm. longum latumque; calcar leviter obliquum, circiter 1 mm. longum. Capsula (imperfecte evoluta) patentissima, oblongo-fusiformis vel subclavata, subrecta, obtuse trigona et leviter trisulcata, basi acuta, apice leviter attenuata, 3 mm. longa. — Species mihi haud visa.

Habitat in arboribus ad Juiz de Fora prov. Minas Geraës: Wawra ser. II. n. 167.

15. CAMPYLOCENTRUM SELLOWII Rolfe: radicibus gracilibus, subtiliter denseque papillosis; caulibus gracilibus, elongatis, teretiusculis, valde radicantibus; foliis breviusculis, crasse carnosis, acutiuscule triquetris, lineari-subulatis, apice abrupte acutiusculis, supra profundiuscule lateque canaliculatis; spicis oppositifoliis, solitariis vel geminatis, foliis multo brevioribus, usque ad basin dense multifloris; bracteis late triangularibus, acutis, ovario multo brevioribus; floribus perpusillis, sessilibus, patentissimis, segmentis tenuiter membranaceis, erecto-patulis; sepalis aequilongis, acutiusculis, dorsali oblongo, subtiliter trinervuloso, lateralibus triangulari-lanceolatis, tenuiter uninervulosis; petalis lanceolatis, acutis, sepalo dorsali aequilongis; labello sepalis lateralibus sublongiore, ambitu late ovato-rhomboideo, basi subrotundato, paulo supra medium distincte trilobato, lobis lateralibus late triangularibus, obtusiusculis, terminali satis producto, triangulari, acutiusculo, sinubus inter lobos obtusangulis, calcari subpendulo, satis arcuato, lineari, obtuso, sepalis subaequilongo.

Tabula nostra CIV. Fig. I (habitus cum analysi).

Campylocentrum Sellowii Rolfe! in Orch. Rev. XI. 246 (1903).

Angraecum Sellowii Reichb. f.! in Linnaea XXII. 857 (1849), in Walp. Ann. Bot. III. 572.

Caules plures, ascendentes, diffusi, leviter geniculato-flexuosi, laeves, 2—6 dm. longi, 1—2 mm. crassi, simplices vel rarius vix ramosi, radicibus adventitiis numerosissimis, patentibus vel pendulis, satis flexuosis, simplicibus, albescentibus, usque 3 dm. longis, 1—1½ mm. crassis. Folia numerosa, regulariter disticha; vaginae carnosulae, arcte adpressae, in sicco tenuiter multicostatae, 7—10 mm. longae; limbi valde caduci, patentissimi, superne satis recurvi, rigidi, longitudinaliter tenuiter multistriati, 1½—3 cm. longi, 1—2 mm. crassi. Pedunculi communes patentissimi, recti vel leviter arcuati, tenuiter filiformes, inferne leviter incrassati, 4 ad 12 mm. longi. Bracteae patentissimae, rigidae, leviter concavae, subtiliter papillosae, ½—⅔ mm. longae. Flores distichi, albescentes. Ovarium lineari-subclavatum, rectum vel paulo arcuatum, 1½ mm. longum. Sepala satis concava, 1¾ mm. longa, ⅔ mm. lata, dorsale inferne paulo attenuatum, lateralia satis obliqua, basi non attenuata. Petala leviter concava, inferne satis attenuata, paulo obliqua, subtiliter trinervulosa, 1¾ mm. longa, vix ⅔ mm. lata. Labellum erectum, valde concavum, subtiliter 7-nervulosum nervulis exterioribus brevissimis, 1¾—2 mm. longum, 1½ mm. latum; calcar 1¾ mm. longum, ½ mm. crassum. Columna vix ¼ mm. longa. Anthera laevis, satis convexa, antice in membranam pellucidam subrectangulam apice rotundato-truncatam et minute emarginatam producta. Capsula patentissima, lineari-oblonga, recta vel paulo arcuata, basi acutiuscula, apice paulo attenuata, acutiuscule trigona, tenuiter 6-sulcata, cinereo-fusca, 7—9 mm. longa, 1½—2 mm. crassa.

Habitat in Brasilia austro-orientali locis accuratis haud indicatis: Sellow ser. B. n. 1337 et ser. C. n. 346; in prov. Minas Geraës inter Rio Grande et Diamantina: Burchell n. 5366; in arbusculis ad cacumen mont. Gavea prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 6722; in sylvis supra arbores ad Corcovado: H. Schenck n. 1381 et 1831, J. de Moura n. 50, Mendonça n. 208. — Floret Junio—Julio.

16. CAMPYLOCENTRUM ORNITHORRHYNCHUM Rolfe: radicibus gracilibus, tenuiter denseque papillosis; caulibus gracilibus, elongatis, teretiusculis, sparsissime radicantibus; foliis mediocribus, crasse carnosis, cylindraceis, anguste lineari-acicularibus, acutis, supra tenuiter canaliculatis; spicis oppositifoliis, solitariis vel geminatis, brevissimis, laxiuscule pauci—plurifloris; bracteis latiuscule triangularibus, obtusiusculis, ovario dimidio brevioribus; floribus minutissimis, brevissime pedicellatis, patulis, segmentis subpellucidis, erectis vel erecto-patulis; sepalis aequilongis, lineari-lanceolatis, acuminatis, dorsali obscure 5-nervuloso, lateralibus paulo angustioribus, subtiliter trinervulosis; petalis linearibus-ligulatis, breviter acuminatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello sepalis lateralibus paulo longiore, ambitu ovato-lanceolato, basi late cuneato, prope medium distincte trilobato, lobis lateralibus oblongo-rotundatis, lobo terminali valde producto, triangulari-lanceolato, acutissimo, sinubus inter lobos acutangulis, calcari pendulo, recto vel paulo arcuato, anguste lineari, superne paulo attenuato, apice obtuso, sepalis aequilongo.

Campylocentrum ornithorrhynchum Rolfe! in Orch. Rev. XI. 246 (1903).

Angraecum ornithorrhynchum Lindl.! in Bot. Regist. XXVI. sub tab. 68 (1840).

Aeranthus ornithorrhynchus Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 903 (1864).

Caules saepius plures, ascendentes, diffusi, leviter geniculati flexuosi, laeves, 3—5 dm. longi, 1—1½ mm. crassi, simplices vel inferne leviter ramosi, radicibus adventitiis paucis, patentibus, satis flexuosis, simplicibus, albescentibus, siccitate profundiuscule 3—4-sulcatis, 4—8 cm. longis, 2 ad 2½ mm. crassis. Folia numerosa, regulariter disticha; vaginae carnosulae, tubulosae, arcte adpressae, in sicco tenuiter multicostatae, 8—14 mm. longae; limbi demum caduci, patentes vel patenti-recurvi, satis arcuati, rigidi, intense virides, 3½—4½ cm. longi, 1—1½ mm. crassi. Pedunculi communes patuli vel nutantes, plus minusve arcuati, tenuiter filiformes,

inferne vix incrassati, 5—9 mm. longi. Pedicelli patuli, capillares, cum ovario filiformi-clavato $1^1/_2$ mm. longi. Bracteae patentissimae, rigidae, leviter concavae, enerves, $^1/_2$—$^3/_4$ mm. longae. Flores distichi, albescentes. Sepala satis concava, $2^1/_2$ mm. longa, dorsale inferne paulo attenuatum, $^3/_4$ mm. latum, lateralia leviter obliqua, basi non constricta, $^2/_3$ mm. lata. Petala paulo concava, vix obliqua, inferne non attenuata, subtiliter uninervulosa, 2—$2^1/_4$ mm. longa, $^1/_2$ mm. lata. Labellum erectum, valde concavum, subtiliter 5-nervulosum, 3 mm. longum, $1^1/_4$—$1^1/_2$ mm. latum; calcar $2^1/_2$ mm. longum, $^1/_2$ mm. crassum. Columna brevissima. Anthera antice in membranam pellucidam elongatam obtusamque producta. Capsula patenti-reflexa, anguste oblonga, recta vel leviter arcuata, basi apiceque obtusa, obtuse trigona, cinereo-fusca, 7—8 mm. longa, 2—$2^1/_2$ mm. crassa.

Habitat in prov. S. Catharina: Tweedie; in sylvis supra arbores ad Joinville: H. Schenck n. 1220; in arboribus ad Bico do Papagaio: E. Ule n. 4021. — Floret Aprili—Maio.

17. CAMPYLOCENTRUM PARAHYBUNENSE Rolfe: radicibus crassiusculis, papillis longiusculis crassiusculis verruculosis dense hirsutis; caulibus gracilibus, elongatis, teretiusculis, vix radicantibus; foliis elongatis, carnosis, cylindraceis, anguste lineari-acicularibus, acutissimis, supra tenuiter canaliculatis; spicis subopposititoliis, solitariis, brevissimis, dense plurifloris; bracteis triangularibus, acutis, ovario multo brevioribus; floribus minutissimis, subsessilibus, patulis, segmentis pellucidis, erectis vel erecto-patulis; sepalis subtiliter trinervulosis, dorsali ovato-lanceolato, acutiusculo, lateralibus dimidio longioribus, lineari-ligulatis, acutissimis; petalis anguste lineari-lanceolatis, acutis, sepalo dorsali subdimidio longioribus; labello sepalis lateralibus paulo breviore, ambitu late ovato, basi subrotundato, ad medium profundiuscule trilobato, lobis lateralibus subrotundatis, lobo terminali satis producto, triangulari, acuto, sinubus inter lobos subacutangulis, fundo obtusiusculis, calcari pendulo, anguste lineari-subclavato, subrecto, superne satis compresso, apice obtuso, sepalis lateralibus paulo breviore.

Tabula nostra CV. Fig. I (habitus cum analysi).

Campylocentrum Parahybunense Rolfe in Orch. Rev. XI. 246 (1903).

Aeranthus Parahybunensis Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. II. 245 (1882).

Caules solitarii vel plures, penduli, plus minusve arcuati, leviter geniculato-flexuosi, laeves, intense virides, 3—5 dm. longi, 1—$1^1/_2$ mm. crassi, simplices vel interdum inferne leviter ramosi, radicibus adventitiis patentibus vel pendulis, leviter flexuosis, simplicibus, teretiusculis, albidis, 3—25 cm. longis, $1^1/_2$—$2^1/_2$ mm. crassis. Folia satis numerosa, distincte secunda; vaginae carnosulae, arcte adpressae, laeves, siccitate tenuiter multicostatae, 12—20 mm. longae; limbi demum caduci, erecto-patuli, satis arcuati, rigidiusculi, saturate virides, 5—8 cm. longi, $1^1/_2$—$1^3/_4$ mm. crassi. Pedunculi communes patuli vel erecto-patuli, plus minusve arcuati, tenuiter filiformes, 5—8 mm. longi. Pedicelli vix distincti, cum ovario filiformi-clavato flavo-vitellino 2 mm. longi. Bracteae adpressae, rigidae, leviter concavae, vix $^1/_2$ mm. longae. Flores subdistichi, albi. Sepala satis concava, dorsale basi leviter attenuatum, 2 mm. longum, $^3/_4$ mm. latum, lateralia subfalcata, basi non constricta, 3—$3^1/_4$ mm. longa, $^2/_3$ mm. lata. Petala paulo concava, vix obliqua, inferne satis attenuata, obscure trinervulosa, $2^3/_4$—3 mm. longa, $^2/_3$ mm. lata. Labellum erectum apice vix recurvum, valde concavum, obscure plurinervulosum, $2^3/_4$ mm. longum, 2 mm. latum; calcar virescens, $2^1/_4$—$2^3/_4$ mm. longum, $^2/_3$ mm. crassum. Columna brevissima, viridis. Anthera satis convexa, laevis, antice in membranam pellucidam latam profundiuscule bilobatam lobis rotundatis producta. Capsula patula, anguste oblonga, vix obliqua, basi apiceque obtusiuscula, obtuse trigona, tenuiter trisulcata, viridi-fuscescens, 9 ad 10 mm. longa, $2^1/_2$—3 mm. crassa.

Var. β. gracile *Cogn.*

Caules $^3/_4$ mm. crassi. Folia 3—5 cm. longa, vix 1 mm. crassa. Capsula linearis, 9—11 mm. longa, $1^1/_2$ mm. crassa.

Habitat in sylvis humidis supra arbores secus flum. Parahybuna prov. Minas Geraës: Barbosa Rodrigues; in prov. Rio de Janeiro ad Serra dos Orgâos: Miers: in prov. S. Paulo ad Ilha de S. Sebastião: Löfgren in Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 3105. — Var. β. In sylvis supra arbores ad Blumenau prov. S. Catharina: H. Schenck n. 889. — Floret Martio—Maio.

Sect. II. DENDROPHYLOPSIS Cogn.

Plantae acaules, aphyllae; spicae radicales, fasciculatae. — Species 18—24.

18. CAMPYLOCENTRUM FASCIOLA Cogn. radicibus numerosissimis, gracilibus, glabris laevibusque; pedunculis communibus dense fasciculatis, elongatis, subtiliter puberulis, fere usque ad basin densiuscule multifloris; bracteis rigidiusculis, ovato-triangularibus, acutissimis, glabratis, ovario satis brevioribus; floribus subsessilibus, perpusillis, segmentis membranaceis, erecto-patulis; sepalis subaequilongis, late ligulato-ovatis, subtiliter trinervulosis, dorsali abrupte acuto, lateralibus obtusiusculis; petalis ligulato-obovatis, apice rotundatis, sepalo dorsali aequilongis; labello sepalis lateralibus subaequilongo, ambitu late rhomboideo, distincte trilobato, lobis late triangularibus, lateralibus obtusis, terminali leviter producto, acutiusculo, calcari subpendulo, paulo arcuato, lineari-clavato, obtuso, sepalis lateralibus dimidio longiore.

Tabula nostra CVI. Fig. I (habitus cum analysi).

Angraecum fasciola Lindl.! in Bot. Regist. XXVI. sub tab. 68 (1840), ex Benth. in Hook. Lond. Journ. of Bot. II. 673.

Aeranthus fasciola Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 902 (1864), in Linnaea XLI. 130.

? Angraecum Weigelti Reichb. f. in Linnaea XXII. 857 (1849), in Walp. Ann. Bot. III. 572; Rolfe in Orch. Rev. XI. 247 (A. Wiegeltii).

Radices dense fasciculatae, tortuosae, siccitate plurisulcatae, cinereae, simplices vel rarius vix ramosae, 10—30 cm. longae, 1—$1^1/_2$ mm. crassae. Pedunculi communes usque ad 20 fasciculati, ascendentes, satis arcuati vel subrecti, teretiusculi, fuscescentes, 5—15 cm. longi, $^1/_3$—$^1/_2$ mm. crassi. Bracteae adpressae, valde concavae, $^2/_3$—$^3/_4$ mm. longae, persistentes, demum leviter accrescentes. Flores patentes, regulariter distichi rarius subsecundi, flavescentes. Ovarium filiformi-subclavatum, glabrum, leviter arcuatum, $1^1/_4$—$1^1/_2$ mm. longum. Sepala satis concava, basi vix attenuata, $1^1/_4$—$1^1/_2$ mm. longa, $^2/_3$ mm. lata, lateralia paulo obliqua. Petala leviter concava, basi satis constricta, subtiliter trinervulosa, vix obliqua, $1^1/_4$—$1^1/_2$ mm. longa, $^2/_3$ mm. lata. Labellum valde concavum, subtiliter 9—11-nervulosum, 1—$1^1/_4$ mm. longum, $1^1/_4$—$1^1/_2$ mm. latum; calcar lateraliter paulo compressum, $1^1/_2$—$1^3/_4$ mm. longum, $^1/_2$—$^2/_3$ mm. crassum. Columna crassa, $^3/_4$—1 mm. longa. Anthera satis convexa, laevis, antice in membranam latam pellucidam apice profundiuscule acuteque emarginatam producta. Capsula patentissima vel subreflexa, elliptico-ovoidea, basi apiceque rotundata, obscure trigona, acutiuscule 6-costata, non vel vix obliqua, fuscescens, 5—6 mm. longa, $2^1/_2$—3 mm. crassa.

Habitat in prov. Matto Grosso loco accurato haud indicato: Weddell n. 3390. Etiam in Surinam: Leschenault; ad truncos arborum in districtu Para: Kappler n. 1660; in sylvis prope Poelebantje: Kegel n. 700; in arboribus ad Morea: Wullschlaegel n. 546; in Guiana anglica: Schomburgk; in Peruviae prov. Loreto supra arbores ad Yurimaguas: E. Ule n. 58 p. — Floret Augusto.

19. CAMPYLOCENTRUM AMAZONICUM Cogn. acaule, aphyllum; radicibus numerosissimis, gracilibus, glabris laevibusque; pedunculis communibus dense fasciculatis, longiusculis, sub lente subtiliter puberulis, inferne vaginis satis numerosis breviusculis triangulari-lanceolatis acuminatisque vestitis, superne usque ultra medium densiuscule multifloris; bracteis rigidiusculis, ovato-triangularibus, acutissimis, glabratis, ovario paulo longioribus; floribus sessilibus, perpusillis, segmentis membranaceis, erectis vel erecto-patulis; sepalis subaequilongis, ovatis, subabrupte acutis et brevissime apiculatis, tenuiter uninervulosis, lateralibus vix angustioribus; petalis elliptico-ovatis, apice acutiusculis, sepalo dorsali aequilongis; labello sepalis lateralibus satis breviore, ambitu latissime rhomboideo, leviter trilobato, lobis lateralibus triangularibus, obtusis, lobo terminali non producto, late triangulari, acuto, calcari subpendulo, recto, lineari-conico, apice acutiusculo, sepalis lateralibus duplo longiore.

Tabula nostra CVI. Fig. II (habitus cum analysi).

Radices dense fasciculatae, satis flexuosae, siccitate tenuiter plurisulcatae, cinereae, simplices, 10—25 cm. longae, 1—1¹/₂ mm. crassae. Pedunculi communes ascendentes, leviter flexuosi vel arcuati, teretiusculi, fusci, 5—8 cm. longi, ¹/₃—¹/₂ mm. crassi. Bracteae patulae, valde concavae, persistentes, ²/₃—1 mm. longae. Flores patentes, regulariter distichi. Ovarium capillari-subclavatum, glabrum, rectum vel paulo arcuatum, ¹/₂—²/₃ mm. longum. Sepala satis concava, basi satis constricta, 1—1¹/₄ mm. longa, ³/₄ mm. lata, lateralia satis obliqua. Petala leviter concava, basi satis constricta, tenuiter uninervulosa, paulo obliqua, 1 mm. longa, ⁴/₅ mm. lata. Labellum valde concavum, subtiliter 7-nervulosum, ³/₄ mm. longum, 1¹/₃ mm. latum; calcar a basi ad apicem regulariter attenuatum, 1³/₄—2 mm. longum, basi ¹/₂—²/₃ mm. crassum. Columna crassa, ¹/₂—²/₃ mm. longa. Anthera satis convexa, laevis, antice in membranam latam pellucidam apice profunde obtuseque emarginatam producta. Capsula ignota.

Habitat in arboribus ad Furtaleza secus flum. Juruá prov. Alto Amazonas: E. Ule n. 43b in herb. Berol. — Floret Novembri.

20. CAMPYLOCENTRUM HIRTELLUM Cogn. acaule, aphyllum; radicibus, numerosis, gracilibus, glabris laevibusque; pedunculis communibus paucis, brevibus, brevissime et densiuscule hirtellis, basi nudis, superne usque ultra medium dense multifloris; bracteis rigidiusculis, anguste ovato-triangularibus, acutis, glabratis, margine subtiliter ciliatis, ovario brevioribus; floribus brevissime pedicellatis, minutissimis, segmentis membranaceis, erectis vel erecto-patulis; ovario brevissime denseque hirtello; sepalis aequilongis, triangulari-linearibus, acutiusculis, crassiuscule uninervulosis; petalis anguste triangularibus, acutis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello sepalis lateralibus subaequilongo, ambitu late triangulari, inferne distincte trilobato, lobis basilaribus late semirotundatis, lobo terminali valde producto, triangulari-lineari, acuto, calcari ad angulum rectum patulo, subrecto, oblongo-clavato, apice rotundato, sepalis lateralibus aequilongo.

Radices dense fasciculatae, satis flexuosae, siccitate valde compressae et leviter paucisulcatae, cinereae, simplices, 8—25 cm. longae, 1—2 mm. latae. Pedunculi communes 2—3, ascendentes, recti vel leviter arcuati, teretiusculi, siccitate sordide fusci, 4—5 cm. longi, ¹/₃—¹/₂ mm. crassi. Bracteae patentissimae, satis concavae, subtiliter uninervulosae, persistentes, ²/₃—³/₄ mm. longae. Flores patentes, regulariter distichi, ut videtur virescentes. Sepala satis concava, basi non constricta, 2¹/₃ mm. longa, inferne ³/₄ mm. lata, lateralia recta vel subfalcata. Petala paulo concava, vix obliqua, subtiliter uninervulosa, 2¹/₄ mm. longa, basi 1 mm. lata. Labellum valde concavum, 2¹/₄—2¹/₃ mm. longum, inferne subtiliter 7-nervulosum 2 mm. latum, lobo terminali tenuissime trinervuloso basi ¹/₃ mm. lato; calcar inferne valde constrictum, 2¹/₄—2¹/₃ mm. longum, superne ³/₄—1 mm. crassum. Columna crassa, vix ²/₃ mm. longa. Capsula (imperfecte evoluta) sepalis petalisque persistentibus coronata, distincte pedicellata, oblonga, obtuse trigona, leviter trisulcata, satis obliqua, brevissime hirtella, 4 mm. longa, 1¹/₂ mm. crassa.

Habitat in prov. Rio de Janeiro supra arbores ad Serra dos Orgãos prope Theresopolis: H. Schenck n. 2718 in herb. proprio. — Floret Februario.

21. CAMPYLOCENTRUM GRISEBACHII Cogn. radicibus numerosissimis, satis gracilibus, glabris laevibusque; pedunculis communibus dense fasciculatis, brevibus, sub lente subtiliter furfuraceo-puberulis, fere usque ad basin dense multifloris; bracteis tenuiter membranaceis pellucidisque, latissime ovatis, apice rotundatis vel acutiusculis, margine integerrimis vel superne subtiliter denticulatis, glabris, ovario brevioribus; floribus brevissime pedicellatis, perpusillis, segmentis tenuiter membranaceis, erecto-patulis; sepalis aequilongis, enerviis, dorsali late ovato, obtuso, lateralibus suborbicularibus, apice rotundatis; petalis orbicularibus, apice rotundatis, sepalo dorsali subaequilongis; labello sepalis lateralibus subaequilongo, ambitu subsemiorbiculari, basi leviter trilobato, lobis basilaribus minutis, late rotundatis, lobo terminali regulariter semiorbiculari, calcari patulo, satis arcuato, obovoideo, apice rotundato, sepalis lateralibus duplo longiore.

Tabula nostra CIV. Fig. III (habitus cum analysi).

Aeranthus filiformis Griseb.! Symb. Fl. Argent. 337 (1879, — non Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 625, 1864).

Campylocentrum filiforme Cogn. ex Kuntze, Rev. Gen. Pl. III. 298 (1898, — non in Urban, Symb. Antill. IV. 184.)

Radices dense fasciculatae, satis flexuosae, siccitate profundiuscule plurisulcatae, cinereae, simplices, 1—2 dm. longae, 1¹/₂—2 mm. crassae. Pedunculi communes 7—15, ascendentes vel patuli, recti vel paulo articulati, teretiusculi, fusci, 2—3 cm. longi, ¹/₄—¹/₃ mm. crassi. Bracteae patulae demum subreflexae, valde concavae, basi amplexicaules, pallidae, ²/₃—³/₄ mm. longae. Flores patuli, regulariter distichi vel interdum secundi, ut videtur albidi. Ovarium anguste ovoideum, leviter obliquum, obtuse trigonum, glabrum, cum pedicello brevissimo 1¹/₂—2 mm. longum. Sepala satis concava, basi leviter constricta, ³/₄ mm. longa, dorsale ²/₃ mm. latum, lateralia vix latiora, paulo obliqua. Petala leviter concava, vix obliqua, basi satis constricta, enervia, ³/₄ mm. longa lataque. Labellum valde concavum, enervium, ²/₃ mm. longum, ³/₄ mm. latum; calcar inferne leviter constrictum, 1¹/₃ mm. longum, ³/₄—1 mm. crassum. Columna crassa, brevissima. Anthera satis concava, laevis, antice vix producta subtruncata et leviter emarginata. Capsula patentissima, elliptico-ovoidea, vix obliqua, obtuse trigona, profundiuscule 6-sulcata, basi apiceque subrotundata, fusca, 4 mm. longa, 2¹/₂—3 mm. crassa.

Habitat in Argentina supra arbores ad S. Andrés prope Oran: Lorentz et Hieronymus n. 284. In Brasilia australi forsan adhuc invenienda. — Floret Septembri.

22. CAMPYLOCENTRUM BURCHELLII Cogn. radicibus numerosis, gracilibus, glabris laevibusque; pedunculis communibus densissime fasciculatis, brevissimis, glabratis vel sub lente subtiliter puberulis, fere usque ad basin dense multifloris;

bracteis tenuiter membranaceis pellucidisque, latissime ovatis, apice abrupte apiculatis, margine integerrimis vel plus minusve denticulato-laceratis, ovario multo longioribus; floribus sessilibus, perpusillis, segmentis tenuiter membranaceis, enerviis, erectis vel erecto-patulis; sepalis late suborbicularibus, apice obtusis vel subrotundatis, lateralibus paulo brevioribus; petalis late ovatis, apice acutis vel obtusiusculis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello sepalis lateralibus subaequilongo, latissime semiorbiculari, indiviso, apice obtusissimo vel late rotundato, calcari subpendulo, leviter arcuato vel subrecto, late oblongo, superne saepius leviter attenuato, apice obtuso vel subtruncato, sepalis lateralibus multo longiore.

Tabula nostra LXIV. Fig. II (habitus cum analysi).

Radices dense vel densiuscule fasciculatae, satis flexuosae, teretiusculae, albidae, simplices, 3—12 cm. longae, $^1/_2$—$1^1/_2$ mm. crassae. Pedunculi communes 8—30, ascendentes vel patuli, recti vel paulo arcuati, teretiusculi, fuscescentes, tenuiter capillares, 1—3 cm. longi. Bracteae patentissimae, satis concavae, basi cordatae et amplexicaules, pallidae, circiter 1 mm. longae lataeque. Flores patuli, regulariter distichi, albidi. Ovarium capillari-clavatum, paulo arcuatum, glabrum, circiter $^1/_3$ mm. longum. Sepala valde concava, basi breviter constricta, dorsale circiter 1 mm. longum latumque, lateralia leviter obliqua, vix $^1/_3$ mm. longa et lata. Petala satis concava, leviter obliqua, basi paulo constricta, vix $^1/_3$ mm. longa et lata. Labellum valde concavum, $^1/_4$—$^1/_3$ mm. longum, $^1/_3$—$^2/_3$ mm. latum; calcar basi non vel vix constrictum, 1—$1^1/_4$ mm. longum, $^1/_3$—$^2/_3$ mm. crassum. Columna crassa, brevissima. Anthera satis convexa, laevis, antice non vel vix producta et subtruncata. Capsula patentissima vel reflexa, elliptico-ovoidea, paulo obliqua, obtuse trigona, acutiuscule 6-costata, basi apiceque rotundata, fusca, $2^1/_2$—3 mm. longa, $1^1/_2$—2 mm. crassa.

Habitat in prov. Alto Amazonas ad Sitio: Barbosa Rodrigues; secus Rio Purus: G. Vaughan; in prov. Minas Geraës inter Rio Grande et Diamantina: Burchell n. 4785 et 5268; in arboribus prope Caldas: Lindberg n. 522, Regnell ser. III. n. 1141, Edwall (Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 6068); prope Campanha: Schreiner ex Schwacke n. 4954; in prov. Rio de Janeiro ad Alto-Macahé: Glaziou; in prov. S. Paulo: Glaziou n. 19887, R. von Wettstein; in prov. S. Catharina prope Orleans: E. Ule n. 4020. Etiam in Guiana anglica secus flum. Macouria: Jenman n. 2520. — Floret Julio—Septembri.

23. CAMPYLOCENTRUM TENUE Rolfe: radicibus numerosis, gracilibus, glabris laevibusque; pedunculis communibus dense fasciculatis, longiusculis, fere usque ad basin densiuscule multifloris; floribus sessilibus, perpusillis, segmentis tenuiter membranaceis, erectis, conniventibus, apice paulo recurvis; sepalis petalisque subaequilongis, ovato-lanceolatis, longiuscule acuminatis; labello sepalis lateralibus vix breviore, anguste ovato, indiviso, margine integerrimo, apice acuto subacuminato, calcari ad angulum rectum patulo, subrecto, anguste obovoideo, carinato, apice subrotundato, sepalis lateralibus paulo breviore.

Campylocentrum tenue Rolfe! in Orch. Rev. XI. 246 (1903).

Angraecum tenue Lindl.! in Bot. Regist. XXVI. sub tab. 68 (1840); Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 906.

Radices dense fasciculatae, longissimae, tortuosae, intertextae. Pedunculi communes numerosi, erecti, tenuiter filiformes, 5—10 cm. longi. Flores patentes, regulariter distichi. Ovarium lineari-clavatum, vix obliquum, glabrum, laeve.

Habitat in arboribus prope Pará: Martius, Burchell n. 9709.

24. CAMPYLOCENTRUM PACHYRRHIZUM Rolfe: radicibus satis numerosis, crassis, glabratis laevibusque; pedunculis communibus fasciculatis, brevibus, subtiliter puberulis, fere usque ad basin dense multifloris; bracteis tenuiter membranaceis, subpellucidis, spathaceis, late cordato-subrotundatis, apice apiculatis, papulosis, margine minute lobulatis ciliatisque, ovario duplo longioribus, florem dimidium involventibus; floribus sessilibus, minutis, segmentis membranaceis, erecto-patulis; sepalis aequilongis, anguste lineari-lanceolatis, longiuscule acuminatis, subtiliter 5-nervulosis, lateralibus angustioribus; petalis anguste lineari-ligulatis, acutissimis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello sepalis lateralibus satis breviore, indiviso, anguste triangulari-lanceolato, acutissime longeque acuminato, basi dilatato, margine integerrimo, calcari patenti-pendulo, lineari-cylindraceo, subrecto, ad medium vix incrassato, apice obtuso, sepalis lateralibus subtriplo breviore; capsula anguste elliptico-ovoidea.

Campylocentrum pachyrrhizum Rolfe! in Orch. Rev. XI. 246 (1903).

Aeranthus pachyrrhizus Reichb. f.! in Flora 1865 p. 279.

Aeranthus spathaceus Griseb.! Cat. Pl. Cub. 264 (1866); Sauvalle, Fl. Cub. 230.

Radices densiuscule fasciculatae, satis flexuosae, carnosae, teretiusculae, simplices, canescentes, 2—4 dm. longae, 3—4 mm. crassae. Pedunculi communes 3—7, ascendentes vel plus minusve patuli, recti vel leviter arcuati, acutiuscule angulati, sordide fusci, filiformes, 2—4 cm. longi. Bracteae patentissimae, satis concavae, basi semi-amplexicaules, pallidae, enerviae, demum caducae, satis undulatae, 3—4 mm. longae, 4—5 mm. latae. Flores patentissimi, regulariter distichi. Ovarium lineari-clavatum, paulo arcuatum, $1^1/_2$—2 mm. longum. Sepala satis concava, basi leviter constricta, $5^1/_2$ mm. longa, dorsale $1^1/_2$ mm. latum, lateralia satis obliqua, 1—$1^1/_4$ mm. lata. Petala leviter concava, paulo obliqua, basi vix attenuata, subtiliter trinervulosa, 5 mm. longa, 1 mm. lata. Labellum valde concavum, columnam amplectens, subtiliter 7-nervulosum nervulis exterioribus brevissimis, superne reflexum, $4^1/_2$ mm. longum, basi $1^3/_4$ mm. latum; calcar inferne paulo constrictum, 2 mm. longum $^3/_4$ mm. crassum. Columna $^1/_3$—$^1/_2$ mm. longa. Capsula patentissima, obscure trigona, crasse 6-costata, basi apiceque rotundata, vix obliqua, fusca, 7—8 mm. longa, 4—5 mm. crassa.

Habitat in Guiana gallica: Poiteau; in insula Trinitatis: Dr. Bradford; in Jamaica: Morris n. 2326; in Cuba occidentali prope Retiro in truncis Crescentiae Cujete: *Wright n. 3299. — In Brasilia septentrionali forsan adhuc invenienda. — Floret Novembri—Aprili.*

ADDENDA ET EMENDANDA.

AD VOL. III. PARTEM IV.

p. 13, inter n. 3 et 4 inserendum est:

3bis. SELENIPEDIUM SARGENTIANUM Rolfe: foliis paucis, coriaceis rigidisque, supra nitidulis, inferioribus patenti-reflexis, superioribus erectis, anguste oblongo-lanceolatis, acutis, tenuiter multinervulosis; scapo robusto, simplici, foliis satis longiore, laxe 2—4-floro, densiuscule et breviuscule hirtello, superne univaginato; vagina rigida, triangulari-ovata, acuta, densiuscule pilosa; bracteis ovatis, acutis, subsparse pilosulis, ovario satis brevioribus; ovario subsparse breviterque villoso; sepalis extus margineque pilosis, obtusiusculis, dorsali elliptico-ovato, inferiore paulo breviore et latiore, suborbiculari-ovato, apice subintegro; petalis anguste ligulato-subspathulatis, obtusiusculis, margine undulatis ciliatisque, basi intus longe pilosis, sepalo inferiore subduplo longioribus; labello sepalis satis longiore, petalis breviore, obovato, a latere compresso, ungue calceo longiore, lobis mediis latis, inflexis, semiellipticis, margine contiguis tuberculo singulo albido ornatis, margine calcei leviter convexe sinuato; staminodio late obovato-quadrato, convexo, sparse pubescente, apice obtuse breviterque apiculato; stigmate subtus tuberculato.

Selenipedium Sargentianum Rolfe! in Orch. Rev. I. 239 (1893), in Gard. Chron. ser. 3. XV. 781. fig. 100 (1894); Kew Bull. 1894, Append. II. 50; Hook. f. in Bot. Mag. tab. 7446; Desbois, Cyprip. edit. 2. p. 530; Americ. Gard. 1900. p. 423. fig. 87.

Cypripedium Sargentianum Sander in Gard. Chron. ser. 3. XV. 781 (1894), Orch. Guide 44; Kränzl. Orch. Gen. et Spec. I. 38 (1897).

Paphiopedilum Sargentianum Hallier in Ann. Jard. Bot. Buitenz. XIV. 46 (1896).

Phragmipedium Sargentianum Rolfe! in Orch. Rev. IV. 332 (1896).

Phragmopedilum Sargentianum Pfitz. in Engl. Bot. Jahrb. XXV. 527 (1898), in Engl. Pflanzenr., Orch.-Pleon. 45. fig. 22 A—B; Rolfe in Orch. Rev. VIII. 337. fig. 47.

Folia basi conduplicata, superne satis concava, supra laete viridia, subtus satis pallidiora, margine anguste pallideque luteo-marginata, 25 ad 30 cm. longa, circiter 4 cm. lata, nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde acuteque carinato. Scapus erectus, strictus, teretiusculus, pallide roseus, circiter 4 dm. altus et 5 mm. crassus; vagina erecto-patula, coriacea, nitida, pallide viridis, distincte plurinervulosa, 3—4 cm. longa. Bracteae erectae vel erecto-patulae, valde concavae, basi subamplexicaules, flavo-virides, rigidae, plurinervulosae, $2^1/_2$—4 cm. longae. Ovarium obtuse triquetrum, satis arcuatum, purpureo-roseum, $4^1/_2$—5 cm. longum. $2^1/_2$—3 mm. crassum. Sepala paulo concava vel subplana, intus glabra, pallide viridi-lutea venis purpureo-roseis; dorsale 7—9-nervosum, $3^1/_2$ cm. longum, $1^1/_2$ cm. latum; inferius multinervosum, 3 cm. longum, 20—22 mm. latum. Petala subhorizontaliter patula, distincte 7—9-nervulosa, pallide flava et leviter dilute viridia, rubro-purpureo marginata et venosa, 5—6 cm. longa, 1 cm. lata. Labellum glabrum, pendulum, 4 cm. longum, 2 cm. latum, pallide flavum et rubro-venosum vel reticulatum, lobis inflexis flavo-aureis et purpureo-fusco punctatis vel marmoratis. Columna sparse pilosa. Staminodium pallide rubro-viride, pilis roseis, circiter 1 cm. latum. Capsula ignota.

Habitat in prov. Pernambuco loco accurato haud indicato: Hort. Sander.

p. 45, post n. 24 inserenda est:

24bis. HABENARIA LASIOGLOSSA Cogn. caule elongato, gracili, basi leviter squamuloso, superne paucifoliato; foliis parvis, triangulari-linearibus, longe subulato-acuminatis, basi longe vaginantibus; racemo breviusculo, densiusculo, multifloro; bracteis ovato-rhomboideis, longe angusteque acuminatis, ovario circiter aequilongis; floribus parvis, breviter pedicellatis; sepalis subabrupte obtusiusculis, glabris, dorsali obovato, galeato, lateralibus satis longioribus, anguste obovatis, erecto-patulis; petalis bipartitis, partitione postica triangulari-lineari, acuta, glabra, sepalo dorsali satis breviore, partitione antica duplo longiore, filiformi-subulata, erecta, satis flexuosa, pilis articulatis breviusculis leviter flexuosis densiuscule vestita; labello basi breviter ligulato integro deinde tripartito, partitionibus lateralibus filiformibus, divergentibus, satis arcuato-flexuosis, breviuscule denseque pilosis, petalorum partitioni anticae omnino aequalibus, partitione intermedia satis breviore et paulo latiore, obtusiuscula, basi pilosula superne glabra; calcari pendulo, tenuiter filiformi, apice valde dilatato compresso et acutiusculo, ovario aequilongo; processubus stigmaticis longiusculis, carnosis, porrectis, apice rectis rotundatisque; antherae canalibus paulo brevioribus, subcontiguis, ascendenti-patulis; staminodiis late semiorbicularibus, margine undulato-crenulatis.

Tabula nostra CVII. Fig. I (habitus cum analysi).

Caulis erectus, teretiusculus, strictus, viridis, sparse vaginatus, circiter 5 dm. altus et $2^1/_2$ mm. crassus. Folia erecta cauli subadpressa, rigida, limbo valde concavo, 2—3 cm. longo, basi 2—$3^1/_2$ mm. lato; vaginae arcte adpressae, laeves, 5—7 cm. longae. Racemus erectus, paulo flexuosus, 6—7 cm. longus. Bracteae erectae, membranaceae, valde concavae, tenuiter 5-nervulosae nervulis satis reticulato-ramosis, 9—12 mm. longae, 4—6 mm. latae. Flores erecti vel erecto-patuli, albi. Ovarium anguste lineari-subclavatum, leviter arcuatum, obtuse trigonum, cum pedicello 10—11 mm. longum, 1—$1^1/_4$ mm. crassum. Sepala tenuiter membranacea, inferne satis attenuata, subtiliter trinervulosa nervulis leviter ramosis, dorsale erectum, valde concavum, $3^1/_2$—$3^3/_4$ mm. longum, $2^1/_2$ mm. latum, lateralia satis concava, valde obliqua, $4^1/_2$ mm. longa, $2^1/_4$ mm. lata. Petala erecta, membranacea; partitio postica paulo concava, sepalo dorsali connivens, subtiliter uninervulosa, 3 mm. longa, inferne $^1/_3$—$^2/_3$ mm. lata; partitio antica $5^1/_2$—6 mm. longa, $^1/_3$ mm. lata. Labellum carnosulum, basi integrum 1—$1^1/_4$ mm. longum, vix 1 mm. latum; partitiones laterales ascendentes, 5—6 mm. longae, $^1/_3$ mm. latae; partitio intermedia erecto-patula, satis arcuata, subtiliter uninervulosa, 4 mm. longa, $^3/_4$—1 mm. lata; calcar leviter arcuatum, 9—11 mm. longum, ad medium $^1/_3$ mm. et prope apicem $1^1/_4$—$1^1/_2$ mm. crassum.

Habitat in prov. Minas Geraës locis paludosis prope Itacolumy: Schwacke n. 9328 in herb. meo. — Floret Maio.

p. 47, inter n. 28 et 29 inserenda est:

28 bis. HABENARIA PILGERI Schlecht. gracilis, erecta, glaberrima; caule stricto, aphyllo, vaginis erectis, acuminatis, rigidis, apice libero excepto caulem arcte amplectentibus, sensim in bracteas abeuntibus; spica subcapitata, subglobosa, dense pluriflora vel interdum multiflora; bracteis ovato-lanceolatis, acuminatis, rigidiusculis, ovarium aequantibus vel paulo superantibus, superioribus ovario paulo brevioribus; sepalis aequilongis, obtusis, trinerviis, dorsali ovato, concavo, lateralibus patentibus, oblique ovato-oblongis; petalis erectis, cum sepalo dorsali galeam obtusam formantibus, oblique oblongis, obtusis, sepalo dorsali paulo brevioribus, margine anteriore ligula lineari dimidium petalorum vix excedente ornatis; labello sepalis lateralibus aequilongo, trilobo, lobo intermedio ligulato obtuso, lobis lateralibus linearibus, acutis, intermedii dimidium haud excedentibus, vulgo ascendentibus; calcari compressiusculo, apicem versus paulo ampliato, ovario paulo breviore; anthera obtusissima, canalibus antherarum brevibus; rostello carnoso, pro magnitudine florum amplo, obtuso, brachiis porrectis, linearibus; processubus stigmaticis clavatis, obtusis, carnosis, dimidio anteriore decurvulis.

Habenaria Pilgeri Schlecht. ex Pilger in Engl. Bot. Jahrb. XXX. 149 (1901).

Bracteae erectae vel erecto-patentes. Flores laete aurantiaci, sepalis labelloque 5 mm. longis. — Species mihi haud visa.

Habitat in prov. Matto Grosso secus flum. Kulischu: Pilger n. 731. — Floret Julio.

p. 48, post n. 29 inserenda est:

29 bis. HABENARIA PUNGENS Cogn. caule elongato, gracili, stricto, basi nudo, superne vaginis pluribus elongatis remotiusculis coriaceis rigidisque superne anguste triangulari-lanceolatis longe acuminatis vestito; spica brevi, ovoidea, dense capitata, multiflora; bracteis ovato-lanceolatis, longe rigideque acuminatis, floribus aequilongis vel paulo longioribus; floribus sessilibus, satis parvis; sepalo dorsali late ovato, obtuso, fornicato; sepalis lateralibus satis longioribus, ovato-oblongis, acutiusculis, patulis; petalis bipartitis, partitione postica anguste triangulari, acuta, sepalo dorsali aequilonga vel sublongiore, partitione antica subulata subdimidio breviore; labello sepalis lateralibus aequilongo, profunde tripartito, partitione intermedia anguste lineari obtusiuscula, partitionibus lateralibus dimidio brevioribus, capillaribus; calcari pendulo, filiformi-clavato, apice obtusiusculo, ovario satis breviore vel subaequilongo; processubus stigmaticis brevibus, porrectis, contiguis, subrotundatis; antherae canalibus subaequilongis, divergentibus; staminodiis minutis, latis, retusis.

Tabula nostra CVII. Fig. II (habitus cum analysi).

Habenaria pungens Cogn. in O. Kuntze, Revis. Gen. Pl. III. 299 (1898).

Caulis erectus, rigidus, teretiusculus, laevis, laete viridis, 5—7 dm. altus, 2—$2^1/_2$ mm. crassus; vaginae adpressae vel superne paulo patulae, subtiliter multicostatae, virides, apice pungentes, 5—7 cm. longae. Spica erecta, 2—3 cm. longa. Bracteae adpressae, subcoriaceae, satis concavae, obscure multinervulosae, laete virides et anguste albo-marginatae, 1 ad $1^1/_2$ cm. longae, 3—6 mm. latae. Flores aurantiaci. Ovarium linearifusiforme, rectum, acutiuscule trigonum, 8—9 mm. longum. Sepala membranacea, tenuiter 5-nervulosa nervulis satis ramosis; dorsale erectum, valde concavum, 4 mm. longum, $3^1/_2$—5 mm. latum; lateralia leviter concava, satis obliqua, 5 mm. longa, $2^1/_2$ mm. lata. Petala erecta, tenuiter membranacea; partitio postica paulo concava, subfalcata, subtiliter trinervulosa, cum sepalo dorsali galeam formans, 4 mm. longa, $1^1/_4$ mm. lata; partitio antica satis arcuata, $2^1/_2$—3 mm. longa. Labellum patulum, 5 mm. longum; partitiones laterales subascendentes, 2 mm. longae; partitio intermedia carnosula, subtiliter uninervulosa, $3^1/_2$ mm. longa, $^2/_3$ mm. lata; calcar rectum, basi satis arcuatum, 6—7 mm. longum, ad medium $^1/_2$ ad $^2/_3$ mm. crassum. Capsula sepalis petalisque marcescentibus coronata, oblongo-subclaviformis, obtusiuscule trigona, latiuscule 6-sulcata, paulo obliqua, sordide fusca, 11—12 mm. longa, 3—$3^1/_2$ mm. crassa.

Habitat in prov. Minas Geraës loco accurato haud indicato: St. Hilaire ser. B^1. n. 1799; in prov. Goyaz prope urbem Goyaz: Glaziou n. 22169. Etiam in Bolivia locis humidis prope Concepcion de Chiquitos: D'Orbigny; in paludibus prope Velasco altit. 200 m.: O. Kuntze. — Floret Julio.

p. 93, post n. 90 adde:

90 bis. HABENARIA LÖFGRENII Cogn. caule brevi, gracili, undique pluri—submultifoliato; foliis satis parvis, ovato-lanceotatis, basi amplexicaulibus et breviter vaginantibus, basilaribus apice obtusis vel interdum rotundatis, medianis acutis, superioribus breviter acuminatis; racemo breviusculo, densiusculo, cylindraceo, multifloro; bracteis anguste lanceolatis, longe subulato-acuminatis, utrinque subtiliter furfuraceis, floribus aequilongis vel superioribus paulo brevioribus; sepalis margine integerrimis, dorsali latissime ovato-suborbiculari, apice subabrupte breviterque apiculato, lateralibus satis longioribus, anguste ovatis, abrupte breviterque acuminatis, deflexis; petalis simplicibus, late triangulari-oblongis, acutis subacuminatis, basi leviter dilatatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello basi late cuneato, profunde tripartito, sepalis lateralibus paulo longiore, partitionibus lateralibus filiformibus, acutissimis, non vel vix divergentibus, partitione intermedia paulo breviore et satis latiore, lineari-ligulata, obtusiuscula; calcari pendulo,

filiformi-subclavato, acuto, ovario brevissime pedicellato paulo breviore; processubus stigmaticis longiusculis, crassis, obtusis, laevibus, antice porrectis; antherae canalibus satis brevioribus, subcontiguis, vix ascendentibus; staminodiis brevissimis, latis, apice subtruncatis.

Tabula nostra CVII. Fig. III (habitus cum analysi).

„Planta tota flavo-viridis." Tuberidium late obovoideum, apice rotundatum, $1^1/_2$ cm. longum, 11—12 mm. crassum. Caulis erectus, strictus, teretiusculus, laevis, 13—24 cm. longus, $1^1/_2$—$2^1/_2$ mm. crassus. Folia erecta vel erecto-patula, ut videtur carnosa, siccitate rigidiuscula, valde concava, subtiliter multinervulosa nervulis valde clathrato-ramosis, mediana 4—7 cm. longa et 8—15 mm. lata, basilaria et superiora satis minora. Racemus erectus, 5—9 cm. longus. Bracteae erectae vel erecto-patulae, tenuiter membranaceae, subtiliter trinervulosae, valde concavae, 8—12 mm. longae, 2—4 mm. latae. Flores erecti vel erecto-patuli, pallide flavescentes. Ovarium lineari-clavatum, leviter arcuatum, obtuse trigonum, crassiuscule 6-costatum, 8—9 mm. longum. Sepala membranacea, tenuiter 3—5-nervulosa nervulis leviter ramosis, basi satis attenuata; dorsale erectum, valde concavum, 5-nervulosum, 5 mm. longum, 4—5 mm. latum; lateralia leviter concava, valde obliqua, obscure trinervulosa, 6 mm. longa, $2^3/_4$—3 mm. lata. Petala erecta, cum sepalo dorsali galeam formantia, paulo concava, leviter obliqua, subtiliter uninervulosa, 4 mm. longa, inferne $1^1/_2$ mm. lata. Labellum carnosulum, patenti-reflexum, $6^1/_2$—7 mm. longum; partitiones laterales paulo flexuosae vel leviter arcuatae, 4 mm. longae, vix $^1/_2$ mm. latae; partitio intermedia recta vel paulo arcuata, $3^1/_2$—$3^3/_4$ mm. longa, $^3/_4$ mm. lata; calcar paulo arcuatum, $5^1/_2$—$6^1/_2$ mm. longum, superne $^3/_4$—1 mm. crassum.

Habitat in campis ad Franca prov. S. Paulo: Comm. Geogr. e Geogr. S. Paulo n. 2036 in herb. Havn., Löfgren Icon. n. 17. — Floret Januario.

p. 120, inter n. 9 et 10 inserenda est:

9 bis. POGONIA CATHARINENSIS Cogn. caule breviusculo, robusto, subsparse foliato; foliis majusculis, erecto-patulis, anguste ovatis, acutis vel breviter acuminatis, margine planis, basi leviter dilatatis exacte amplexicaulibus et breviter decurrentibus; floribus magnis, terminalibus, solitariis; sepalis aequilongis, ligulatis, acutissimis, lateralibus vix obliquis; petalis sepalo dorsali paulo brevioribus, oblongo-subspathulatis, acutis; labello sepalis paulo breviore, ambitu anguste obovato, inferne late cuneato, antice distincte trilobato, sinubus inter lobos angustissimis acutisque, lobis lateralibus semioblongis laevibus apice rotundato-rectangulis, lobo terminali multo minore, sessili, latiore quam longo, subreniformi, apice distincte emarginato, margine cripso et denticulato-fimbriato, disco basi distincte bicalloso, a basi usque infra apicem late carinato, carina elevata, carnosa, longitudinaliter dense multicostata costis undulatis praecipue ad apicem, inferne leviter dilatata, basi breviter satis constricta, superne attenuata, apice acuta; clinandrio profunde trilobato, lobis erectis, rectangulis, apice irregulariter laciniatis, lobo dorsali duplo longiore, superne satis incurvo.

Caulis erectus, strictus, teres, laevis, nitidus, leviter fistulosus, 3 mm. crassus. Folia internodiis subbreviora, subtiliter plurinervulosa, satis concava, carnosula, utrinque nitidula, 6—8 cm. longa, $2^1/_2$—$3^1/_2$ cm. lata. Flores patuli, segmentis erectis, submembranaceis. Ovarium linearisubfusiforme, leviter arcuatum, profundiuscule 6-sulcatum, $3^1/_2$—4 cm. longum. Sepala satis concava praecipue ad basin, basi breviter attenuata, 7 cm. longa, dorsale subtiliter 19—21-nervulosum nervulis simplicibus, $1^1/_2$ cm. latum, lateralia tenuissime 15-nervulosa, 13—14 mm. lata. Petala leviter concava, vix obliqua, inferne longe attenuata fere cuneata, tenuissime 13—15-nervulosa nervulis superne satis ramosis, 67—68 mm. longa, 21—22 mm. lata. Labellum valde concavum, subtiliter multinervulosum nervulis satis ramosis, $6^1/_2$ cm. longum, basi 15—16 mm. superne 34 ad 35 mm. latum, lobo terminali 11—12 mm. longo, 18—19 mm. lato, callo mediano crasso, 58—60 mm. longo, inferne 7—8 mm. lato. Columna recta, subsemiteres, claviformis, laevis, nitidula, 3 cm. longa, clinandrii lobo dorsali 9 mm. longo, $3^1/_2$—4 mm. lato. Anthera obtuse conica, apice profundiuscule lateque emarginata, 7—8 mm. alta.

Habitat in prov. S. Catharina loco accurato haud indicato: K. Grossmann in herb. Berol.

p. 129, post n. 24 inserenda est:

24 bis. POGONIA LENHEIRENSIS Barb. Rodr. caule robustiusculo, elongato, superne 3—5-foliato; foliis erectis, mediocribus, anguste ovatis, acutissimis, basi leviter dilatatis amplexicaulibus et breviter decurrentibus; floribus magnis, axillaribus, solitariis, sessilibus; sepalis aequilongis, acutissimis, dorso leviter carinatis, dorsali ligulato, lateralibus ligulato-lanceolatis leviter obliquis; petalis late oblongis, acutis vel breviter acuminatis, longitudinaliter reticulatis, margine superne undulato-subcrenulatis, sepalo dorsali aequilongis; labello sepalis paulo breviore, indiviso, ovato-oblongo, basi truncato-subcordato, apice subrotundato et minute apiculato, margine inferne integerrimo superne denticulato-crispulo, disco basi crassiuscule bicalloso et usque ad apicem late carinato, carina carnosa, basi abrupte valde constricta, inferne crasse et profunde unisulcata, superne multistriata usque ad apicem attenuata; clinandrio profundiuscule trilobato, lobis erectis, rectangulis, apice denticulatis, dorsali paulo longiore.

Pogonia Lenheirensis Barb. Rodr. Contrib. Jard. Bot. Rio I. part. 2. p. 47. tab. 6. fig. D. 1—8 (1901).

Caulis erectus, teres, laevis, fistulosus, satis flexuosus, glauco-viridis, 5—6 dm. altus. Folia valde concava, ut videtur crassa, glauco-viridia, 7 cm. longa, $3^1/_2$ cm. lata. Flores erecto-patuli, roseo-vinosi. Ovarium lineari-fusiforme, rectum, profundiuscule 6-sulcatum, 3 cm. longum. Sepala erecto-patula, satis concava, basi breviter attenuata, $6^1/_2$ cm. longa, circiter 1 cm. lata. Petala erecta, apice recurva, satis concava, inferne longiuscule attenuata, tenuiter multinervulosa, $6^1/_2$ cm. longa, 17 mm. lata. Labellum erectum apice leviter recurvum, convolutum, subtiliter multinervulosum nervulis satis ramosis, superne roseo-purpureum, 62 mm. longum, 24—25 mm. latum, carina albo-lutea. Columna recta, claviformis, lateraliter angustiuscule bialata, dorso convexa, alba, 28 mm. longa.

Habitat in pascuis saxosis ad Serra do Lenheiro prope S. João d'El Rey prov. Minas Geraës: Barbosa Rodrigues fil. — Floret Martio ad Aprilem.

p. 147, inter n. 1 et 2 inserenda est:

1 bis. VANILLA SPRUCEI Rolfe: caule gracili, flexuoso; foliis breviter petiolatis, mediocribus, latiuscule lanceolatis vel oblongo-lanceolatis, obtusiuscule acuminatis; racemis axillaribus, brevibus, paucifloris; bracteis brevibus, oblongis, subobtusis; floribus magnis; sepalis petalisque lineari-lanecolatis, acutis, basi angustatis; labello sepalis subaequilongo, columnae longe adnato, basi anguste tubuloso, apice paulo ampliato integro subobtuso margine undulato; disco ruguloso, ad medium cristato, crista oblonga, foliolis ramentaceis denticulatis composita; columna elongato-clavata.

Vanilla Sprucei Rolfe in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XXXII. 461 (1896).

Folia 10—12½ cm. longa, 2½—3¾ cm. lata, basi in petiolum 10—12 mm. longum attenuata. Racemus 18—20 mm. longus. Bracteae 4—8 mm. longae. Flores albo-virides. Sepala petalaque 5½—6¼ cm. longa, 5—6 mm. lata. Labellum circiter 5½ cm. longum. Columna fere 4½ cm. longa. Fructus ignotus.

Habitat in sylvis umbrosis secus flum. Uaupés prov. Alto Amazonas: Spruce n. 2727.

p. 148, inter n. 2 et 3 inserenda est:

2 bis. VANILLA GARDNERI Rolfe: caulibus crassiusculis; foliis subsessilibus, crassiusculis, mediocribus, oblongis, obtusis; racemis brevibus, crassiusculis; bracteis brevibus, rigidis, ovatis, obtusis, patentibus; floribus magnis, longiuscule pedicellatis; sepalis petalisque aequilongis, lineari-lanceolatis, subobtusis; labello sepalis paulo breviore, submembranaceo, oblongo, obtuso, subintegro, nervo vix incrassato; disco subpubescente, cristato; columna clavata.

Vanilla Gardneri Rolfe in Kew Bull. 1895. p. 177, in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XXXII. 466 (1896).

Vanilla planifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. of Bot. I. 542 (1842), Travels in Bras. edit. 2. p. 225 (non Andr.).

Folia 7½—12½ cm. longa, 3—3½ cm. lata. Racemi 3½—7½ cm. longi. Pedicelli 2—3½ cm. longi. Bracteae 6—10 mm. longae. Sepala petalaque 7 cm. longa. Labellum 6½ cm. longum. Columna 37 mm. longa. Fructus ignotus.

Habitat in sylvis humidis prope Parnagua prov. Piauhy: Gardner n. 3449; ad Jguarassu prov. Pernambuco: Ridley, Lea et Ramage; ad Natividade prov. Goyaz: Gardner n. 3449; ad Morra do Flamengo prov. Rio de Janeiro: Gardner n. 245.

p. 148, l. a fine 6 loco: *Klotzsch! in Herb. Berol.*, lege: *Klotzsch! in Bot. Zeit. IV. 564 (1846).*

p. 149, ad n. 3 var. β. adde synon.: *Vanilla Vellozii Rolfe in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XXXII. 467 (1896).*

p. 149, inter n. 3 et 4 inserenda est:

3 bis. VANILLA CARINATA Rolfe: foliis subsessilibus, mediocribus, oblongis, subobtusis; racemis crassis, brevibus; bracteis brevibus, late ovatis, obtusis, patentibus; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis; sepalis petalisque aequilongis, lanceolato-oblongis, obtusis; labello sepalis satis breviore, subtrilobo, oblongo, obtuso, subcoriaceo, medio carinato; disco cristato, glabro; columna clavata.

Vanilla carinata Rolfe in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XXXII. 466 (1896).

Folia 12—15 cm. longa, 3¼—5 cm. lata. Racemi 5 cm. longi. Pedicelli 3½—4½ cm. longi. Sepala petalaque 5—5½ cm. longa. Labellum 4½ cm. longum. Columna 3½ cm. longa. Fructus ignotus.

Habitat in prov. Rio de Janeiro ad Serra dos Oryâos: Miers.

p. 150, inter n. 5 et 6 inserenda est:

5 bis. VANILLA ORGANENSIS Rolfe: caule subgracili; foliis subsessilibus, mediocribus, lanceolato-oblongis, subacuminatis; racemis terminalibus, paucifloris; bracteis majusculis, foliaceis; floribus mediocribus, longiuscule pedicellatis; sepalis petalisque aequilongis, lineari-lanceolatis, subacuminatis, apice recurvis, marginibus crispo-undulatis; labello sepalis subaequilongo, sublibero, trilobo, lobis lateralibus rotundato-oblongis, lobo terminali oblongo, acuto; disco ecristato, nervo medio paulo incrassato; columna clavata; fructu elongato-lineari.

Vanilla Organensis Rolfe in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XXXII. 452 (1896).

Vanilla aromatica Lindl. Gen. and Spec. Orch. 434, part. (non Swartz).

Folia 6—12½ cm. longa, 2—4½ cm. lata. Pedicelli 5 cm. longi. Flores virescentes. Sepala petalaque 3—4½ cm. longa. Labellum 3—3¾ cm. longum. Columna 2 cm. longa. Fructus 12 cm. longus, non aromaticus.

Habitat in prov. Rio de Janeiro ad Serra dos Orgâos: Gardner n. 632, Miers; in arboribus ad Corcovado: Glaziou n. 11620; in Brasilia austro-orientali loco accurato haud indicato: Glaziou n. 14320. — Floret Januari.

p. 153, post n. 8 inserenda est:

8 bis. VANILLA DIETSCHIANA Edwall: erecta; caulibus brevibus, robustiusculis, satis ramosis, teretiusculis, ad nodos leviter incrassatis; foliis sessilibus, parvis, carnosulis, triangulari-ovatis, acutis vel breviter acuminatis, basi semiamplexicaulibus, supra distincte reticulato-plurinervulosis, superne in bracteas et bracteolas decrescentibus; racemis brevissimis, axillaribus terminalibusque, 1—3-floris; bracteis foliaceis, majusculis, anguste ovatis, breviter acuminatis; floribus satis parvis, subsessilibus, segmentis patulis, membranaceis; sepalis aequilongis, oblongo-lanceolatis, breviter acuminatis, dorso distincte carinatis; petalis ligulato-lanceolatis, longiuscule acuminatis, margine superne leviter undulatis, sepalo dorsali aequilongis; labello sepalis vix breviore, indiviso, late obovato, convoluto, basi cucullato, apice subretuso et minute apiculato, margine superne valde undulato, disco glabro, a basi fere usque ad apicem lamellis numerosis apice confluentibus instructo; columna breviuscula, satis gracili, subclavata, basi leviter geniculata, antice glaberrima; fructu parvo, cylindraceo, leviter bisulcato.

Tabula nostra CVIII (habitus cum analysi).

Vanilla Dietschiana Edwall! in Revist. do Centr. Sc. Letr. e Art. de Campinas, Julio 1903. n. 4, extr. p. 1. tab. 2.

Radices paulo numerosae, claviformes, simplices vel satis ramosae, obtusae, leviter flexuosae, 4—9 cm. longae, basi 1—1½ mm. superne 4—6 mm. crassae. Caules plures, satis flexuosi, virides, laeves, 35 ad 40 cm. alti, 4—5 mm. crassi, ramis erectis, longiusculis, leviter geniculato-flexuosis, simplicibus vel leviter ramulosis. Folia erecto-patula, apice demum reflexa, rigida, valde concava, intense viridia, majora circiter 3 cm. longa et 1½ cm. lata. Bracteae erecto-patulae, rigidae, basi subampexicaules, valde concavae, 1—1½ cm. longae, 5—8 mm. latae. Flores subnutantes, albo-virides. Ovarium lineare, paulo arcuatum, leviter bisulcatum,

apice non calyculatum, 3½—4 cm. longum. Sepala satis concava, inferne leviter attenuata, subtiliter 7—9-nervulosa, viridia, 25—26 mm. longa, 7 mm. lata, lateralia paulo obliqua. Petala paulo concava, leviter falcata, inferne paulo attenuata, 26 mm. longa, 5 mm. lata. Labellum apice leviter recurvum, tenuiter multinervulosum, album disco apice flavescente, 24—25 mm. longum, superne 2 cm. latum. Columna leviter incurva, obtuse triquetra, 18 mm. longa. Fructus erectus, rectus vel vix arcuatus, niger, 6 cm. longus. Semina obovoidea, nitida, nigra, subtiliter verruculosa, ½ mm. longa.

Habitat in sylvis ad Serra do Mar prov. S. Paulo: Arth. Dietsch, comm. cl. Edwall. — Floret Februario—Martio.

p. 158, post n. 4 adde:

5. PELEXIA LONGICORNU Cogn. foliis sub anthesi nullis; scapo erecto, gracili, teretiusculo, apice uni—paucifloro, inferne vaginis 5—6 tenuiter membranaceis glaberrimis inferne longe tubulosis apice longiuscule acuminatis vestito; bracteis ovato-lanceolatis, longe acuminatis, utrinque glaberrimis, ovario satis brevioribus; ovario glabro vel vix furfuraceo-puberulo; sepalis erecto-patulis, utrinque glaberrimis, late lanceolatis, acutissimis, dorsali caeteris vix breviore; petalis anguste lanceolatis, acutis, sepalo dorsali subaequilongis; labello ambitu late lanceolato, inferne longissime attenuato, superne distincte trilobato, margine integerrimo, lobis lateralibus erectis, late rotundatis, lobo terminali multo longiore, reflexo, anguste triangulari, acuto, disco glabro inappendiculato; cornu lineari-cylindraceo, acutiusculo, subrecto vel antice satis arcuato, usque ad tertiam adnato, sepalis duplo longiore; columna breviuscula, clavata, rostello corneo, setaceo, elongato, persistente.

Tabula nostra CIX. Fig. I (habitus cum analysi).

Pelexia longicornu Cogn. ex Taub. in Engl. Bot. Jahrb. XXI. 425 (1895).

Tuberidia fasciculata, ovoideo-oblonga vel crasse fusiformia, obtusa, villosa, 1—2 cm. longa. Scapus laevis, pallidus vel dilute roseus, 20 ad 35 cm. altus, 1—2 mm. crassus; vaginae arcte adpressae, laeves, albescentes, 1½—2½ cm. longae. Bracteae erecto-patulae, satis concavae, tenuiter membranaceae subpellucidae, 1—1½ cm. longae. Flores erecti, albidi. Ovarium rectum vel leviter arcuatum, claviforme, leviter trisulcatum, 1½ cm. longum. Sepala tenuiter membranacea, subtiliter 5-nervulosa, 15—17 mm. longa, dorsale inferne breviter attenuatum, 4—4½ mm. latum, lateralia satis obliqua, inferne valde attenuata, 3—3½ mm. lata. Petala cum sepalo dorsali galeam formantia, pellucida, paulo concava, subfalcata, tenuissime 5-nervulosa, inferne longe attenuata, 15—16 mm. longa, 2½—3 mm. lata. Labellum subpellucidum, satis concavum, tenuiter 7-nervulosum, 2 cm. longum, 7 mm. latum. Cornu 2½—3 cm. longum, 2—2½ mm. latum. Columna erecta, basi valde constricta, cum rostello 9—10 mm. longa.

Var. β. minor *Cogn.*

Scapus 16—22 cm. longus, 1—1½ mm. crassus. Flores dimidio minores, cornu 10—12 mm. longo.

Habitat in prov. Minas Geraës: St. Hilaire ser. B¹. n. 1681; saprophytica locis Cerrados dictis prope Meiaponte prov. Goyaz: E. Ule n. 3118; in prov. Matto-Grosso: Weddell n. 3318. — Var. β. In civitate Goyaz: Glaziou n. 22154. — Floret Julio—Augusto.

p. 161, inter n. 1 et 2 inserendus est:

1 bis. STENORRHYNCHUS GIGANTEUS Cogn. caule altissimo, robustissimo, glabro, undique multifoliato; foliis inferioribus magnis, erectis, anguste oblongo-subspathulatis, apice obtusis vel subabrupte acutis, basi attenuatis et longiuscule vaginantibus, superioribus in vaginas lanceolatas acutas vel breviter acuminatas decrescentibus; spica elongata, cylindrico-conica, multiflora, valde compacta; bracteis lanceolatis, acutissime longeque acuminatis, utrinque tenuissime puberulis, margine brevissime ciliatis, floribus satis longioribus; ovario anguste pyriformi, valde obliquo, densiuscule breviterque glanduloso-piloso; sepalis anguste triangularibus, acutis, tenuiter 5-nervulosis, extus densiuscule breviterque glanduloso-puberulis, lateralibus satis longioribus valde oblique insertis; sacco paulo prominente, leviter glanduloso-puberulo, ad medium ovarium producto eique ad apicem usque adnato; petalis lanceolatis, acutiusculis, tenuissime 5—7-nervulosis, glaberrimis, satis obliquis, sepalo dorsali subaequilongis; labello erecto, ambitu anguste obovato, apice leviter acuminato, infra medium abrupte valde constricto, inferne pubescente, superne glabro, sepalis lateralibus paulo breviore; columna glaberrima, inferne leviter constricta, rostello longiuscule rostrato, apice acuto.

Tabula nostra CX (habitus cum analysi).

Caulis erectus, strictus, teretiusculus, tenuiter multicostatus, pallide viridis, usque 2 m. altus, 1—2 cm. crassus. Folia intense-viridia, ut videtur carnosa siccitate rigidiuscula, margine anguste membranacea et pallida, satis concava, tenuiter multinervulosa, inferiora 1½—2½ dm. longa et 3½—5 cm. lata, superiora abrupte decrescentia. Spica stricta, circiter 20 cm. longa, 3—3½ cm. crassa. Bracteae erecto-patulae, membranaceae, satis concavae, distincte 5-nervulosae, 2—3 cm. longae, 3—7 mm. latae. Flores parvi, patuli vel erecto-patuli, ut videtur fuscescentes. Ovarium fuscescens, 7 mm. longum. Sepala membranacea, erecta, satis concava, basi non attenuata, dorsale 7 mm. longum, basi 3 mm. latum, lateralia valde asymmetrica, 9—10 mm. longa, 3½—4 mm. lata. Petala erecta, pellucida, paulo concava, inferne satis attenuata, 8 mm. longa, 3½—4 mm. lata Labellum tenuiter membranaceum, satis concavum, tenuissime 7-nervulosum nervulis exterioribus ramosissimis, 11 mm. longum, 5 mm. latum. Columna erecta, inferne teretiuscula, 5 mm. longa. Capsula ignota.

Habitat locis humidis in civitate Goyaz: Glaziou n. 22165.

p. 165, inter n. 6 et 7 inserendus est:

6 bis. STENORRHYNCHUS HASSLERII Cogn. caule robusto, elongato, glabro, plurifoliato; foliis valde inaequalibus, radicalibus 5—6 majusculis erectis vel erecto-patulis interioribus longissimis anguste ligulatis acutis basi longe attenuatis fere petiolatis exterioribus multo brevioribus obtusisque, caulinis paucis distantibus mediocribus arcte adpressis basi longe vaginantibus inferioribus obtusis superioribus acutis interdum ad vaginas reductis; racemo elongato, denso, multifloro; bracteis anguste triangulari-lanceolatis, acutiusculis, leviter puberulis, floribus paulo brevioribus; ovario subsessili, satis obliquo, brevissime subsparseque puberulo; sepalis triangulari-lanceolatis, obtusiusculis, extus brevissime sparseque puberulis, tenuiter 5-nervulosis, subaequilongis, lateralibus valde obliquis, sacco satis producto, oblongo, obtuso, leviter puberulo, fere usque ad apicem ovario adnato; petalis oblongo-linearibus, acutiusculis, inferne longe attenuatis, glabratis, leviter obliquis, sepalo dorsali aequilongis; labello erecto apice non reflexo, sepalis lateralibus satis breviore, anguste oblongo-ligulato, indiviso, margine satis undulato, apice obtusiusculo,

inferne non attenuato; columna glaberrima, inferne non vel vix constricta, rostello elongato apice subulato.

Tabula nostra CXI. Fig. I (sub nomine S. longifolius).

Stenorrhynchus longifolius Cogn. ex Chodat et Hassl. in Bull. Herb. Boiss. 1903. p. 931 (non supra III. pars IV. 173).

Caulis erectus, strictus, teres, laevis, pallide viridis, 5—8 dm. altus, 9—12 mm. crassus. Folia intense viridia, siccitate satis coriacea, tenuiter plurinervulosa, radicalia satis concava interiora 35—40 cm. longa et $2^1/_2$ ad 3 cm. lata exteriora 7—16 cm. longa, superiora 4—6 cm. et interdum usque 26 cm. longa. Racemus erectus, 10—15 cm. longus. Bracteae adpressae, satis concavae, tenuiter membranaceae, 7—9-nervulosae, 2 ad $2^1/_2$ cm. longae, 4—6 mm. latae. Flores patuli vel erecto-patuli, albi, segmentis erectis, membranaceis. Ovarium obscure trigonum, cum pedicello 10—11 mm. longum. Sepala satis concava, 5 mm. lata, dorsale 15 mm. longum, lateralia 17—18 mm. longa; saccus 6—7 mm. longus, 2 mm. latus. Petala subpellucida, paulo concava, tenuiter 5-nervulosa, sepalo dorsali arcte conniventia, 16—17 mm. longa, 3 mm. lata. Labellum valde concavum, distincte 9-nervulosum, inferne pubescens praecipue ad marginem, superne glabrum, 2 cm. longum, 4 mm. latum. Columna erecta, 8—9 mm. longa. Capsula erecto-patula, sepalis petalisque persistentibus coronata, anguste obovoidea, leviter obliqua, obtuse trigona, tenuiter 6-sulcata, sordide fusca, 11—12 mm. longa, 6—7 mm. crassa.

*Habitat in Paraguay stagno et campo humido in regione cursus superioris fluminis Apa: Hassler n. 8232 et 8232*b. *In Brasilia australi forsan adhuc invenienda. — Floret Decembri.*

p. 168, ante n. 9 inserendus est:

8 bis. STENORRHYNCHUS LONGICOLLIS Cogn. planta pusilla, epiphyta; caule gracillimo, brevi, aphyllo, nudo, pilis longiusculis mollibus flexuosis densiuscule vestito; foliis parvis, satis numerosis, omnibus radicalibus, patulis, ovato-oblongis vel ovato-lanceolatis, acutis, basi longiuscule cuneatis non petiolatis, utrinque glabris, margine subtiliter denseque ciliatis; spica breviuscula, subrecta, laxe 2—4-flora; bracteis ovato-lanceolatis, acutis vel breviter acuminatis, subsparse longeque pilosis, ovario paulo brevioribus; floribus parvis, sessilibus, subsecundis; ovario oblongo, leviter obliquo, longiuscule denseque villoso, apice in collum elongatum angustum leviter geniculatum producto; sepalis subtiliter trinervulosis, extus longiuscule sparseque pilosis, dorsali anguste lanceolato, acuto, lateralibus satis longioribus, lineari-ligulatis, obtusiusculis, basi valde oblique insertis et longe decurrentibus, sacco elongato, lineari, obtuso, longiuscule sparseque piloso, usque ad medium cum ovario connato; petalis lineari-lanceolatis, acutis, inferne leviter attenuatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello erecto, superne leviter vel satis recurvo, sepalis lateralibus paulo breviore, lineari-spathulato, infra medium paulo angustiore, ad medium cum columna breviter connato caeterum libero, superne satis dilatato et subtiliter papilloso, apice rotundato crispulo; columna brevi, satis gracili, glabra, rostello longiuscule subulato.

Radices paucae, carnosulae, lineari-clavatae, albescentes, puberulae, $^1/_2$—1 cm. longae, superne 1—2 mm. crassae. Caulis erectus vel patulus, paulo flexuosus, teretiusculus vel leviter paucisulcatus, pallide viridis, 5—6 cm. longus, $^1/_2$—1 mm. crassus. Folia tenuiter membranacea, plana vel paulo concava, intense viridia, tenuiter 5-nervia nervo mediano satis penni-nervuloso, 2—$3^1/_2$ cm. longa, 6—8 mm. lata. Spica 1—$2^1/_2$ cm. longa. Bracteae erectae vel erecto-patulae, tenuiter membranaceae, leviter concavae, subtiliter trinervulosae, pallide virides, 6—8 mm. longae, 2 ad 3 mm. latae. Flores ut videtur virides, erecti vel erecto-patuli, segmentis tenuiter membranaceis. Ovarium obscure trigonum, 4—5 mm. longum, collo 5 mm. longo. Sepala satis concava, dorsale erectum, basi breviter attenuatum, 8 mm. longum, $2^1/_4$ mm. latum, lateralia superne plus minusve recurva, 12 mm. longa, $1^1/_2$ mm. lata; saccus paulo arcuatus, circiter 1 cm. longus, $1^1/_2$ mm. crassus. Petala pellucida, paulo concava, vix obliqua, subtiliter trinervulosa, cum sepalo dorsali arcte conniventia, $7^1/_2$—8 mm. longa, $1^1/_2$ mm. lata. Labellum valde concavum, basi margine callosum, tenuiter 5-nervulosum nervulis satis ramosis, 18—19 mm. longum, basi 2 mm. infra medium $1^1/_2$ mm. superne $3^1/_2$ mm. latum. Columna erecta, inferne satis attenuata, 4 mm. longa.

Habitat in Brasilia austro-orientali loco accurato haud indicato: Langsdorff in herb. Petropol.

8 ter. STENORRHYNCHUS PILOSUS Cogn. planta perpusilla, epiphytica; caule subfiliformi, brevissimo, aphyllo, nudo, pilis elongatis rectis patentibus densiuscule vestito; foliis minutis, numerosis, omnibus radicalibus, densiuscule rosulatis, patulis vel erecto-patulis, oblongis, acutis, basi longe vel longiuscule attenuatis non petiolatis, utrinque vix puberulis vel glabratis, margine subtiliter denseque ciliatis; spica brevi, recta, laxe biflora; bracteis anguste ovatis, acutis, pilis elongatis patulis albidis sparse vestitis, floribus satis brevioribus; floribus minutis, sessilibus, segmentis erectis, pellucidis; ovario anguste obovoideo, longiuscule subsparseque piloso praecipue ad apicem; sepalis acutissimis, extus sparse longeque pilosis, subtiliter trinervulosis nervulis exterioribus brevissimis, dorsali triangulari-lanceolato, lateralibus leviter longioribus et angustioribus, triangulari-linearibus, basi leviter oblique insertis, sacco brevi, late rotundato; petalis anguste lineari-ligulatis, acutis, basi non attenuatis, sepalo dorsali vix brevioribus; labello usque ad apicem erecto, sepalis lateralibus aequilongo, indiviso, regulariter lineari-ligulato, apice subabrupte acuto, sessili, basi obscure sagittato, libero, utrinque glaberrimo; columna brevi, crassiuscula, rostello brevissimo, acuto.

Caulis erectus, strictus, teretiusculus, pallide viridis, 3 cm. longus, $^1/_2$ mm. crassus. Folia tenuiter membranacea, plana vel paulo concava, intense viridia, tenuissime trinervulosa, 12—18 mm. longa, 4—5 mm. lata. Bracteae erectae vel vix patulae, satis concavae, basi valde attenuatae, subtiliter 3—5-nervulosae, laete virides, 4—6 mm. longae, $2^1/_2$—4 mm. latae. Flores erecti, albi. Ovarium leviter obliquum, viride, 4 mm. longum. Sepala satis concava, basi viridi-striata non attenuata, dorsale 5—$5^1/_2$ mm. longum, 2 mm. latum, lateralia subrecta, $6^1/_2$ mm. longa, $1^1/_2$ mm. lata. Petala subplana, paulo obliqua, subtiliter trinervulosa nervulis exterioribus brevissimis, 5 mm. longa, $1^1/_2$ mm. lata. Labellum satis concavum, maculis 2 viridibus notatum, $6^1/_2$ mm. longum, 2 mm. latum, subtiliter trinervulosum, nervulis lateralibus brevissimis, flexuosis, nervulo mediano utrinque venulis 3 patentissimis flexuosis ramoso. Columna erecta, inferne satis attenuata, viridis, $2^1/_2$ mm. longa.

Habitat in sylvis supra arbores ad Serra dos Orgãos prope Theresopolis prov. Rio de Janeiro: J. de Moura n. 301 in herb. meo. — Floret Julio.

p. 170, ante n. 12 inserendus est:

11 bis. STENORRHYNCHUS VENUSTUS Barb. Rodr. caule brevi, gracili, aphyllo, densiuscule vaginato, glabro vel superne leviter puberulo; folio unico, radicali, erecto, mediocri, breviter petiolato, late ovato, apice abrupte acutiusculo, basi rotundato-subtruncato; racemo brevi, laxe 5—8-floro;

bracteis lineari-lanceolatis, acutissime longeque acuminatis, glabris, floribus satis brevioribus; floribus parvis, breviter pedicellatis; ovario lineari-clavato, paulo arcuato, leviter puberulo; sepalis glabris, lineari-oblongis, dorsali acutiusculo, lateralibus paulo longioribus, obtusis, basi paulo obliquis, sacco parvo, rotundato, glabro; petalis lineari-spathulatis, apice rotundatis, margine superne tenuissime fimbriato-ciliatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello erecto apice recurvo, sepalis lateralibus aequilongo, utrinque glaberrimo, basi breviter unguiculato et utrinque corniculato, ad medium satis constricto, superne abrupte valde dilatato et distincte trilobato, lobis lateralibus rotundatis, lobo terminali, late triangulari-ovato acutiusculo; columna breviuscula, inferne gracili antice puberula, rostello longiusculo obtuse rostrato.

Stenorrhynchus venustus Barb. Rodr. Contrib. Jard. Bot. Rio I. part. II. 49 (1901), part. III. 67. tab. 10 A (1902).

Tuberidia paulo numerosa, carnosa, cylindracea, obtusa, leviter flexuosa, puberula, intus alba, extus fuscescentia, 4—5 cm. longa, 7 ad 8 mm. crassa. Caulis erectus, strictus, teres, viridis, laevis, 12—14 cm. longus, 2 mm. crassus. Folium membranaceum, subplanum, atroviride, nitidum, 5—5½ cm. longum, 4—4½ cm. latum, nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, nervulis lateralibus paucis, tenuissimis; petiolus robustiusculus, albo-viridis, supra profunde canaliculatus, 2—2½ cm. longus; vaginae caulinae 6—8, arcte adpressae, longiuscule acuminatae, leviter puberulae, albae et viridi-punctatae, 12—15 mm. longae. Racemus subnutans, 3 cm. longus. Bracteae tenuiter membranaceae, erectae, satis concavae, pallide virides, 1 cm. longae, 2 mm. latae. Flores patuli; pedicelli filiformes, leviter flexuosi, glabri, 4—5 mm. longi. Ovarium obscure trigonum, 7—8 mm. longum. Sepala membranacea, pallide viridia, satis concava, 1 mm. lata, dorsale erectum, apice album et recurvum, 6 mm. longum, lateralia incurva, leviter obliqua, 7 mm. longa; saccus viridis, 2 mm. crassus, ad apicem ovario adnatus. Petala tenuiter membranacea, inferne longe attenuata, sepalo dorsali arcte conniventia, apice recurva, alba, 5 mm. longa, 1 mm. lata. Labellum membranaceum, inferne valde concavum, album, ad basin intus flavum, 7—8 mm. longum, superne 5 mm. latum. Columna erecta, alba, 5 mm. longa.

Habitat in sylvis montanis capoeirão dictis ad Gavea prope Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues. — Floret Maio—Augusto.

p. 171, post n. 13 inserendus est:

13 bis. STENORRHYNCHUS PARVUS Cogn. caule brevi, gracillimo, aphyllo, sparse vaginato, inferne glabro, superne breviter denseque glanduloso-piloso; foliis parvis, paucis, omnibus radicalibus, rosulatis, erectis, anguste lanceolatis, acutis vel breviter acuminatis, basi longe attenuatis et plus minusve distincte petiolatis, utrinque glabris; racemo brevi, densiuscule 3—4-floro; bracteis anguste lanceolatis, longe acuminatis, sparse pilosis, floribus satis brevioribus; floribus mediocribus, breviter pedicellatis; ovario oblongo-claviformi, breviuscule et densiuscule glanduloso-villoso; sepalis subaequilongis, lanceolatis, longiuscule acuminatis, trinervulosis, extus densiuscule breviterque glanduloso-pilosis, dorsali paulo latiore, lateralibus basi valde oblique insertis, sacco mediocri, subgloboso, basi non constricto, densiuscule glanduloso-piloso; petalis anguste ligulato-subspathulatis, obtusis, inferne longe attenuatis, sepalo dorsali aequilongis; labello erecto superne patulo, sepalis lateralibus paulo breviore, anguste obovato-subrhomboideo, inferne longissime attenuato lineari, basi breviuscule angusteque sagittato, superne obscure trilobato, apice acutiusculo, utrinque glabro; columna longiuscula, anguste lineari-subclavata, rostello brevi.

Tabula nostra CIX. Fig. II (habitus cum analysi).

Caulis erectus, strictus vel paulo flexuosus, teretiusculus, laevis, pallide viridis, 13—15 cm. altus, circiter 1 mm. crassus; vaginae membranaceae, arcte adpressae, longiuscule acuminatae, glabrae vel leviter pubescentes, 1½—2½ cm. longae. Folia laete viridia, rigidiuscula, satis concava, 3—5½ cm. longa, 3—6 mm. lata. Racemus erectus vel subnutans, 1½—2 cm. longus. Bracteae membranaceae, erecto-patulae, satis concavae, distincte trinervulosae, 10—12 mm. longae, 2—3 mm. latae. Flores subsecundi, patuli, albescentes. Ovarium paulo arcuatum, obtuse trigonum, cum pedicello 6—7 mm. longum. Sepala membranacea, inferne longe attenuata, 9—10 mm. longa, dorsale valde concavum, 4 mm. latum, lateralia leviter concava, 2½—3 mm. lata; saccus 2½—3 mm. longus latusque. Petala subpellucida, paulo concava, subfalcata, subtiliter trinervulosa, sepalo dorsali arcte conniventia, 9—10 mm. longa, 2—2½ mm. lata. Labellum tenuiter membranaceum, valde concavum, subtiliter 9-nervulosum, 10—12 mm. longum, 5 mm. latum. Columna paulo flexuosa, 6—7 mm. longa.

Habitat in campis ad Serra do Cipó prov. Minas Geraës: Schwacke n. 8404. — Floret Aprili.

p. 175, post n. 18 inserendus est:

18 bis. STENORRHYNCHUS VIRIDIS Cogn. caule breviusculo, gracili, aphyllo, sparse vaginato, inferne glabro, superne subsparse breviterque glanduloso-piloso; foliis satis parvis, paucis, omnibus radicalibus, rosulatis, erectis, longe petiolatis, lanceolato-subspathulatis, acutis vel breviter acuminatis, inferne longe attenuatis, utrinque glabris; racemo brevi, densiuscule 5—6-floro; bracteis lineari-lanceolatis, acutissime longeque acuminatis, glabris, floribus multo brevioribus; floribus mediocribus, breviuscule pedicellatis, secundis; ovario anguste pyriformi, brevissime sparseque glanduloso-piloso; sepalis subaequilongis, tenuiter trinervulosis, extus brevissime sparseque glanduloso-pilosis, dorsali ovato-lanceolato, acuto, lateralibus lineari-ligulatis, breviter acuminatis, basi longe decurrentibus, sacco mediocri, subgloboso, leviter puberulo; petalis lineari-lanceolatis, acutissimis, longissime angusteque unguiculatis, sepalo dorsali aequilongis; labello erecto apice recurvo, sepalis lateralibus subaequilongo, indiviso, obovato-lanceolato, inferne longe attenuato, cum columna longe connato, ima basi tamen libero unguiculato profunde angusteque sagittato, apice triangulari-acuto, utrinque glaberrimo; columna longiuscula, anguste lineari-subclavata, rostello breviter rostrato.

Tuberidia paulo numerosa, fasciculata, carnosa, claviformia, obtusa, pilosula, subrecta, circiter 2 cm. longa, apice 4—5 mm. crassa. Caulis erectus, paulo flexuosus, teretiusculus, laevis, pallide viridis vel dilute roseus, circiter 3 dm. longus, 1½ mm. crassus; vaginae tenuiter membranaceae, arcte adpressae, longe acuminatae, glaberrimae, 2—3 cm. longae. Folia laete viridia, membranacea, tenuiter plurinervulosa, 6—7 cm. longa, 12—15 mm. lata; petiolus gracilis, semiteres, supra canaliculatus, margine anguste tenuiterque membranaceus, 4—5 cm. longus. Racemus erectus vel subnutans, 4 cm. longus. Bracteae membranaceae, erectae, valde concavae, pallide virides, 9—12 mm. longae. Flores virides, subnutantes; pedicelli graciles, leviter puberuli, 3 mm. longi. Ovarium satis arcuatum, obtuse trigonum, 5—6 mm. longum. Sepala membranacea, inferne satis attenuata, 10—11 mm. longa, dorsale valde concavum, 3½—4 mm. latum, lateralia satis concava, leviter arcuata, 2 mm. lata; saccus 3—3½ mm. longus et latus. Petala subpellucida, subtiliter trinervulosa, paulo obliqua, 10—11 mm. longa, superne 2—2½ mm. inferne ½—¾ mm. lata. Labellum

tenuiter membranaceum, valde concavum, tenuiter 5-nervulosum nervulis subsimplicibus, 13 mm. longum, 5 mm. latum. Columna recta, 8 ad 9 mm. longa.

Habitat in campis ad Serra dos Cristães prope Diamantina prov. Minas Geraës: Schwacke n. 8405. — Floret Aprili.

p. 180, ante n. 23 inserendus est:

22 bis. STENORRHYNCHUS CONGESTIFLORUS Cogn. caule breviusculo, robusto, aphyllo, glaberrimo vel apice vix pilosulo, vaginis majusculis numerosis subventricosis inferioribus obtusissimis superioribus acutis vestito; spica brevi, densissime multifloro; bracteis membranaceis, lineari-lanceolatis, longe acuminatis, glabris vel vix pilosulis, floribus aequilongis vel paulo longioribus; floribus parvis, subsessilibus; ovario anguste pyriformi, pilis brevissimis crispulis interdum glandulosis densiuscule vestito; sepalis subaequilongis, triangulari-lanceolatis, acutis, tenuiter 5-nervulosis, extus brevissime subsparseque glanduloso-pilosulis, lateralibus paulo angustioribus, sacco parvo, subgloboso, pilosulo; petalis anguste triangularibus, acutiusculis, basi vix attenuatis, sepalo dorsali subaequilongis; labello erecto, sepalis lateralibus paulo breviore, utrinque glaberrimo, ambitu ovato-lanceolato, inferne satis attenuato, supra medium leviter trilobato, lobis lateralibus paulo distinctis, latissime rotundatis, lobo terminali valde producto, triangulari-lanceolato, acutiusculo; columna breviuscula, glabra, basi satis gracili, rostello longe producto, acutissimo.

Caulis erectus, strictus, teretiusculus, laevis, 30—35 cm. altus, 3—4 mm. crassus; vaginae membranaceae, subimbricatae, basilares subfoliaceae, glaberrimae, laeves, 3—5 cm. longae. Folia ut videtur nulla. Spica ovoidea vel subglobosa, 3 cm. longa. Bracteae patulae, satis concavae, 1—1½ cm. longae, 2—3 mm. latae. Flores patuli vel erecto-patuli, obscure aurantiaci, segmentis erectis, membranaceis. Ovarium satis arcuatum, obscure trigonum, cum pedicello 5—6 mm. longum. Sepala valde concava, basi non vel vix attenuata, 7—8 mm. longa, dorsale 3 mm. latum, lateralia leviter obliqua, 2½ mm. lata; saccus 2 mm. crassus. Petala tenuiter membranacea, satis concava, leviter obliqua, tenuissime 5-nervulosa, 6½—7 mm. longa, 2½ mm. lata. Labellum valde concavum, tenuiter 7-nervulosum nervulis exterioribus satis ramosis, 7½—8 mm. longum, 3½—4 mm. latum. Columna recta, 5 mm. longa.

Habitat in campis ad Itacolumy prov. Minas Geraës: Schwacke n. 7444; in locis graminosis ad Pedra do Amolar prope Ouro Preto: Schwacke n. 11152; in eadem prov. loco accurato haud indicato: St. Hilaire ser. B². n. 2125. — Floret Novembri.

p. 181, inter n. 24 et 25 inserendus est:

24 bis. STENORRHYNCHUS PEDICELLATUS Cogn. caule elongato, robusto, aphyllo, inferne glaberrimo, superne brevissime sparseque pilosulo, vaginis majusculis distantibus inferioribus glaberrimis acutisque superioribus subtiliter puberulis et breviter acuminatis vestito; racemo elongato, laxe multifloro; bracteis anguste triangulari-lanceolatis, longe acuminatis, vix puberulis, floribus multo brevioribus; floribus majusculis, longiuscule pedicellatis, segmentis erectis, tenuiter membranaceis; ovario anguste oblongo-claviformi, pilis crispulis brevissimis sparse vestito; sepalis extus brevissime sparseque puberulis, lineari-lanceolatis, subtiliter 5—7-nervulosis, dorsali acuto, lateralibus paulo longioribus, breviter acuminatis, basi antice longe decurrentibus, sacco majusculo, oblongo, apice oblique acutiusculo, ovario paulo breviore; petalis lineari-ligulatis, acutis, inferne vix attenuatis, sepalo dorsali aequilongis; labello erecto apice leviter reflexo, sepalis lateralibus subaequilongo, inferne brevissime et densiuscule villoso, superne glaberrimo, anguste rhombeo-lanceolato, acuto, margine satis undulato; columna breviuscula, robusta, rostello longiuscule anguste acuteque rostrato; pollinii glandula densiuscule longeque pilosa.

Stenorrhynchus pedicellatus Cogn. ex Chodat et Hassl. in Bull. Herb. Boiss. 1903. p. 932.

Caulis erectus, strictus, teres, laevis, 5—8 dm. altus, 4—5 mm. crassus; vaginae 5—8, membranaceae, laeves, arcte adpressae vel apice paulo patulae, 3—5 cm. longae, basilares breviores laxe imbricatae. Racemus erectus, strictus, 8—10 cm. longus. Bracteae erectae vel erecto-patulae, tenuiter membranaceae, satis concavae, obscure 7—9-nervulosae, 12—20 mm. longae, 3—4 mm. latae. Pedicelli filiformes, plus minusve arcuati, vix puberuli, cum ovario leviter obliquo obscure trigono 8—12 mm. longi. Flores virides, primum erecti, demum plus minusve patuli. Sepala satis concava, dorsale 2 cm. longum et 5—6 mm. latum, basi breviter attenuatum, lateralia subfalcata, basi non constricta, 2½ cm. longa, 3 ad 3½ mm. lata; saccus paulo arcuatus, brevissime pilosulus, 5—6 mm. longus, ovario longe adnatus. Petala erecta, tenuiter membranacea, sepalo dorsali arcte conniventia, paulo concava, subfalcata, inferne leviter attenuata, tenuissime trinervulosa, 2 cm. longa, 3½ mm. lata. Labellum valde concavum, subtiliter 7—9-nervulosum, 2½ cm. longum, 5—6 mm. latum. Columna subrecta, antice tenuissime puberula, 7—8 mm. longa.

Var. β. major *Cogn. ex Chodat et Hassl. in Bull. Herb. Boiss. 1903. p. 932.*

Tabula nostra CXI. Fig. II (habitus cum analysi).

Caulis 5—10 dm. altus, 6—8 mm. crassus; vaginae 10—11, 3—6 cm. longae. Racemus laxior, 18—19 cm. longus. Bracteae longius acuminatae. Pedicelli cum ovario usque 2½ cm. longi. Flores lateritii.

Habitat in Paraguay campis prope flumen Tapiraguay: Hassler n. 4323. In Brasilia australi forsan adhuc invenienda. — Var. β. In dumetis prope flumen Tapiraguay: Hassler n. 4311. — Floret Augusto.

p. 182, post n. 25 inserendus est:

25 bis. STENORRHYNCHUS VENTRICOSUS Cogn. caule elongato, robusto, aphyllo, inferne glabrato, superne pilis crispulis brevissimis dense vestito, vaginis majusculis distantibus acutisque tecto; racemo brevi, densiusculo, 4—8-floro; bracteis triangulari-linearibus, longe acuminatis, brevissime subsparseque puberulis, floribus multo brevioribus; ovario breviuscule pedicellato, late obconico, densissime breviterque villoso; sepalis breviter acuminatis, subtiliter 7—9-nervulosis, basi paulo dilatatis, extus brevissime denseque villosis, dorsali late oblongo, fornicato, lateralibus satis longioribus, triangulari-lanceolatis, falcatis, sacco magno, obovato-subrotundato, ovario satis longiore; petalis lineari-ligulatis, apice rotundatis, inferne leviter attenuatis, extus inferne subtiliter puberulis, sepalo dorsali aequilongis; labello inferne erecto superne satis recurvo, sepalis lateralibus breviore, ambitu oblongo-spathulato, inferne leviter longeque attenuato et subtiliter puberulo, basi breviter unguiculato et profunde angusteque sagittato, supra medium abrupte satis constricto, superne satis dilatato et subtiliter

papilloso, apice late rotundato subtruncato; columna breviuscula, inferne satis gracili, rostello obtusiuscule breviterque rostrato.

Tabula nostra CXII. Fig. I (habitus cum analysi).

Stenorrhynchus ventricosus Cogn. ex Chodat et Hassl. in Bull. Herb. Boiss. 1903. p. 932.

Caulis erectus, strictus, teretiusculus, laevis, pallide viridis, 5 ad 8 dm. altus, 4—6 mm. crassus; vaginae 5—8, membranaceae, arcte adpressae vel apice leviter patulae, laeves, 3—5 cm. longae, basilares multo breviores subimbricatae. Racemus erectus, 3—4 cm. longus. Bracteae reflexae, membranaceae, satis concavae, tenuiter 5-nervulosae, pallide virides, 12—16 mm. longae, 2—3 mm. latae. Flores patuli vel subnutantes, virides, segmentis membranaceis; pedicelli graciles, recti vel paulo arcuati, densiuscule breviterque pilosi, 4—5 mm. longi. Ovarium satis obliquum, obscure trigonum, 6—7 mm. longum. Sepala satis concava, dorsale erectum, 11 mm. longum, 4 mm. latum, lateralia patenti-recurva, 13 mm. longa, 3 mm. lata; saccus satis obliquus, 1 cm. longus, 6—7 mm. crassus, inferne ovario longiuscule adnatus. Petala tenuiter membranacea, paulo concava, vix obliqua, subtiliter 5-nervulosa, sepalo dorsali arcte conniventia, 12 mm. longa, 3 mm. lata. Labellum valde concavum apice subplanum, tenuiter 5-nervulosum nervulis exterioribus satis ramosis, 15—16 mm. longum, apice 5 mm. latum. Columna subrecta, glabra, 7 mm. longa.

Habitat in Paraguay campis palustribus prope flumen Tapiraguay: Hassler n. 4639. In Brasilia australi forsan adhuc invenienda. — Floret Septembri.

p. 183, post n. 27 adde:

28. STENORRHYNCHUS HILARIANUS Cogn. caule breviusculo, robustiusculo, aphyllo, brevissime et densiuscule puberulo, vaginis pluribus satis parvis acutis leviter ventricosis densiuscule puberulis remotiusculisque vestito; spica longiuscula, laxiuscule multiflora; bracteis lanceolatis, longiuscule acuminatis, breviter denseque villosis, floribus satis brevioribus; floribus satis parvis, sessilibus; ovario anguste obconico, tenuissime puberulo; sepalis submembranaceis, subaequilongis, breviter acuminatis, extus brevissime denseque puberulis, dorsali ovato-lanceolato, tenuiter trinervuloso, lateralibus triangulari-lanceolatis, falcatis, subtiliter 7-nervulosis, basi valde oblique insertis, sacco mediocri, ligulato, apice oblique acuto, cum ovario longe connato; petalis triangulari-lanceolatis, breviter acuminatis, sepalo dorsali aequilongis; labello basi erecto ad medium patulo apice incurvo, sepalis lateralibus paulo breviore, inferne glabro, superne subtiliter furfuraceo-puberulo, libero, longiuscule lateque unguiculato, limbo basi rotundato-subtruncato, inferne profunde trilobato, lobis basilaribus satis parvis, patentissimis, subrotundatis, margine integerrimis, lobo terminali valde producto, anguste obovato-oblongo, inferne longe attenuato, superne cucullato margine undulato-subcrenulato, apice rotundato vel obtuso; columna breviuscula, crassiuscula, glabra, rostello longe subulato-rostrato.

Caulis erectus, strictus, teretiusculus, 27—30 cm. altus, 3—3½ mm. crassus; vaginae satis coriaceae, tenuiter multinervulosae, 1½—2 cm. longae, basilares multo breviores laxe imbricatae. Spica erecta, stricta, 10—12 cm. longa. Bracteae erectae vel erecto-patulae, rigidiusculae, satis concavae, basi semiamplexicaules, tenuiter 7-nervulosae, 12—16 mm. longae, 3—4 mm. latae. Flores erecto-patuli, siccitate sordide fusci. Ovarium paulo arcuatum, obtuse trigonum, tenuiter 6-sulcatum, 7—8 mm. longum. Sepala rigidiuscula, valde concava, dorsale erectum, basi vix attenuatum, 12 mm. longum, 4½ mm. latum, lateralia plus minusve patenti-recurva, 13 mm. longa, basi 4 mm. lata. Petala tenuiter membranacea, satis concava, subtiliter 5-nervulosa, paulo obliqua, sepalo dorsali arcte conniventia, 12 mm. longa, inferne 3 mm. lata. Labellum membranaceum, valde concavum, tenuiter 7-nervulosum; unguiculo subconduplicato, margine calloso, 3½—4 mm. longo, 1½ mm. lato; limbo 11—12 mm. longo, basi 7 mm. infra medium 2½ mm. superne 4—4½ mm. latum. Columna recta, basi satis attenuata, 5 mm. longa.

Habitat in prov. Minas Geraës loco accurato haud indicato: St. Hilaire ser. B¹. n. 1917 in herb. Mus. Paris.

p. 199, in linea penultima, loco *mm.* lege *cm.*

p. 200, inter n. 14 et 15 inserenda est:

14bis. SPIRANTHES ROTUNDIFOLIA Cogn. caule brevi, gracili, basi unifoliato, vaginis paucis brevibus remotissimis acutisque vestito, densiuscule breviterque villoso; folio mediocri, sessili, late suborbiculari, margine integerrimo, basi amplexicauli angustissime et profundiuscule emarginato, utrinque glabro; spica brevi, densiuscula, obscure spirali, pluriflora; bracteis anguste triangulari-lanceolatis, breviuscule acuminatis, extus leviter pubescentibus, floribus satis brevioribus; floribus parvis, sessilibus, segmentis erectis, submembranaceis; sepalis subaequilongis, oblongis, obtusis, subtiliter trinervulosis, extus leviter pubescentibus; petalis anguste ligulatis, apice subrotundatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello erecto, superne leviter recurvo, oblongo, obtuso, glabro, sepalis lateralibus vix breviore; columna brevi, glabra.

Radices fasciculatae, breves, crassiusculae, satis flexuosae. Caulis erectus, teretiusculus, paulo flexuosus, 16—17 cm. longus, 1½ mm. crassus; vaginae 2 vel 3, tenuiter membranaceae, adpressae, pallide virides, leviter pubescentes, 1—1½ cm. longae. Folium tenuiter membranaceum, laete viride, obscure multinervulosum nervulis valde arcuatis satis ramosis, 5 cm. longum, 5½ cm. latum. Spica erecta, stricta, 3—4 cm. longa. Bracteae adpressae, tenuiter membranaceae, satis concavae, 5—7 mm. longae. Flores erecti, virescentes. Sepala satis concava, 6 mm. longa, 2—2½ mm. lata, lateralia paulo obliqua. Petala paulo concava, glabra, subfalcata, tenuiter uninervulosa, 5—5½ mm. longa, 1 mm. lata. Labellum valde concavum, 5½—6 mm. longum.

Habitat in collibus prov. Bahia loco accurato haud indicato: Salzmann n. 538 in herb. DC.

p. 204, post n. 21 inserenda est:

SPIRANTHES GOYAZENSIS Cogn. caule brevi, gracillimo, aphyllo, vaginis pluribus longiusculis remotiusculis leviter ventricosis subfoliaceis glaberrimis longiuscule acuminatis vestito, glaberrimo vel rarius superne vix puberulo; foliis pluribus, parvis, omnibus radicalibus, rosulatis, sessilibus, oblongo-ligulatis, apice abrupte breviterque acuminatis, inferne satis attenuatis, utrinque glaberrimis; spica brevi, laxa, spirali, 3—7-flora; bracteis ovato-lanceolatis, longe acuminatis, glabris, floribus multo brevioribus; floribus parvis, subsessilibus; ovario lineari-clavato, subtiliter puberulo vel glabrato; sepalis glabratis, tenuiter uninervulosis, basi non gibbosis, dorsali oblongo, obtuso, superne leviter constricto, lateralibus paulo longioribus, lineari-ligulatis, apice rotundatis; petalis lineari-ligulatis, obtusis, ad medium margine exteriore

leviter dilatatis, inferne longe attenuatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello erecto apice recurvo, sepalis lateralibus leviter longiore, utrinque glaberrimo, ambitu ligulato, basi breviter angusteque unguiculato et profunde angusteque sagittato, superne abrupte valde constricto, apice abrupte dilatato et subtruncato; columna brevi, glabra, rostello breviuscule lateque rostrato.

Tuberidia paulo numerosa, anguste oblongo-cylindracea, obtusa, recta vel paulo flexuosa, glabrata, 10—22 mm. longa, 3—6 mm. crassa. Caulis erectus, strictus vel paulo flexuosus, teretiusculus, laevis, pallidus, 8—11 cm. longus, 1/2—2/3 mm. crassus; vaginae saepius 3, subadpressae, tenuiter membranaceae, subtiliter paucinervulosae, pallide virides, 1 ad 1 1/2 cm. longae. Folia siccitate tenuiter membranacea subpellucida, erecta, satis concava, tenuiter trinervulosa nervulis satis ramosis, 12—16 mm. longa, 2 1/2—3 mm. lata. Spica leviter arcuata, 1—3 cm. longa. Bracteae erectae vel erecto-patulae, tenuiter membranaceae, satis concavae, tenuiter trinervulosae, pallide virides, 1/2—1 cm. longae, 2—3 mm. latae. Flores subnutantes, ut videtur virescentes, segmentis erectis, tenuiter membranaceis. Ovarium satis arcuatum praecipue ad apicem, obscure trigonum, 5—6 mm. longum. Sepala valde concava, dorsale basi satis attenuatum, 4 1/2 mm. longum, 1 1/2 mm. latum, lateralia recta, basi non attenuata, 5 mm. longa, 1 mm. lata. Petala subpellucida, sepalo dorsali arcte conniventia, subfalcata, subtiliter uninervulosa, 4 mm. longa, ad medium 1 mm. lata. Labellum valde concavum, tenuissime 5-nervulosum, 6 mm. longum, 2 mm. latum. Columna erecta, basi valde constricta, 2 mm. longa.

Habitat in civitate Goyaz: Glaziou n. 22158.

p. 205, inter n. 23 et 24 inserenda est:

23 bis. SPIRANTHES DIVERSIFOLIA Cogn. caule brevi, gracili, aphyllo, vaginis paucis breviusculis remotissimis glaberrimis acutis vel breviter acuminatis vestito, brevissime subsparseque piloso; foliis satis numerosis, parvis, omnibus radicalibus, rosulatis, sessilibus vel breviter petiolatis, oblongo-spathulatis ovatis vel suborbicularibus, apice obtusis vel rotundatis, basi plus minusve attenuatis, utrinque glabris; spica brevissima, densa, pluri—multiflora; bracteis lineari-lanceolatis, longe acuminatis, vix glanduloso-puberulis, floribus subaequilongis; floribus parvis, subsessilibus; ovario anguste pyriformi, brevissime et densiuscule glanduloso-piloso; sepalis subaequilongis, lineari-ligulatis, subtiliter trinervulosis, extus brevissime et densiuscule glanduloso-pilosis, basi non vel vix gibbosis, supra basin leviter constrictis, dorsali apice retuso, infra apicem satis constricto, lateralibus apice truncatis; petalis lineari-spathulatis, apice retusis, infra apicem satis constrictis, inferne longe attenuatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello erecto, sepalis lateralibus paulo breviore, utrinque glaberrimo, brevissime angusteque unguiculato, ambitu ligulato-subrectangulo, superne abrupte valde constricto deinde satis dilatato, apice valde undulato subtruncato; columna brevi, gracili, antice brevissime et densiuscule pubescente, rostello breviter acuteque rostrato.

Tabula nostra CXIII. Fig. I (habitus cum analysi).

Radices satis numerosae, fasciculatae, carnosulae, leviter flexuosae, glabrae, 2—3 cm. longae, 1 1/2—2 mm. crassae. Caulis erectus, strictus vel paulo flexuosus, teretiusculus, laevis, pallide viridis, 12—30 cm. altus, 1—2 mm. crassus; vaginae 2—3, subadpressae, membranaceae, subtiliter plurinervulosae, 1 1/2—2 1/2 cm. longae. Folia plus minusve patula, membranacea, plana vel leviter concava, intense viridia, tenuiter multinervulosa nervulis clathrato-ramosissimis, 2—4 1/2 cm. longa, 1—2 cm. lata. Spica erecta, 1—2 cm. longa. Bracteae erecto-patulae, tenuiter membranaceae, valde concavae, laete virides, 5—7 mm. longae, 2—3 mm. latae. Flores patuli vel erecto-patuli, virescentes, segmentis erectis, membranaceis. Ovarium satis obliquum, obtuse trigonum, cum pedicello 5 mm. longum. Sepala valde concava, 5 mm. longa, 1 mm. lata, dorsale apice leviter recurvum, lateralia paulo obliqua. Petala subpellucida, sepalo dorsali arcte conniventia, leviter concava, satis obliqua, subtiliter uninervulosa, 4 mm. longa, superne 1 mm. lata. Labellum valde concavum, tenuiter 5-nervulosum, 4 1/2 mm. longum, 2 mm. latum. Columna erecta, basi paulo attenuata, 2 1/2 mm. longa. Capsula erecto-patula, sepalis petalisque marcescentibus coronata, oblique pyriformis, obtuse trigona, profundiuscule 6-sulcata, 6 mm. longa, 4 mm. crassa.

Habitat in campis ad Serra do Oratorio prov. S. Catharina: E. Ule n. 1629. — Floret Januario.

p. 211, post n. 31 adde:

31 bis. SPIRANTHES SUBFILIFORMIS Cogn. planta aphylla; caule brevi, subfiliformi, vaginis pluribus breviusculis subfoliaceis longe acuminatis glaberrimis remotiusculisque vestito, inferne glabro, superne subtiliter puberulo; racemo brevi, densiuscule pluri—submultifloro; bracteis late lanceolatis, longe subulato-acuminatis, glaberrimis, floribus satis longioribus; floribus parvis, interdum subsecundis, brevissime pedicellatis; ovario anguste obovoideo, glabro; sepalis glabris, basi non gibbosis, dorsali late ovato, obtuso, subtiliter trinervuloso, lateralibus vix brevioribus, oblongis, breviter acuminatis, uninervulosis; petalis lineari-spathulatis, obtusis, inferne anguste longeque cuneatis, sepalo dorsali paulo longioribus; labello erecto, apice breviter recurvo, sepalis lateralibus paulo breviore, supra ad medium breviuscule denseque villoso, subtus subtiliter granuloso, brevissime et latiuscule unguiculato, limbo ambitu latissime ovato, apice profunde trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus amplis, late semiorbicularibus, terminali minutissimo, ovato, obtusiusculo, basi satis constricto; columna breviuscula, satis gracili, antice villosa, apice lateraliter longiuscule angusteque bidentata, rostello brevissimo latoque.

Tabula nostra CIX. Fig. III (habitus cum analysi).

Tuberidia numerosa, dense fasciculata, cylindracea vel clavata, apice rotundata, recta vel leviter arcuata, glabra, 8—15 mm. longa, 1 1/2—3 mm. crassa. Caulis erectus, paulo flexuosus, teretiusculus, laevis, pallide viridis, 11—18 cm. longus, 1/2—1 mm. crassus; vaginae 6—8, adpressae vel superne leviter patulae, tenuiter membranaceae, laeves, laete virides, 1—2 1/2 cm. longae. Racemus erectus, strictus vel paulo arcuatus, 2—5 cm. longus. Bracteae erectae vel erecto-patulae, tenuiter membranaceae, satis concavae, tenuiter 5-nervulosae, laete virides, 8—11 mm. longae, 1 1/2—2 1/2 mm. latae. Flores erecto-patuli vel interdum subnutantes, segmentis erectis. Ovarium leviter obliquum, acutiuscule trigonum, tenuiter 6-sulcatum, cum pedicello 3 1/2—4 mm. longum. Sepala tenuiter membranacea, inferne satis attenuata, dorsale valde concavum, 4 1/2 mm. longum, 3 mm. latum, lateralia subfalcata, satis concava, 4 mm. longa, 1 1/2 mm. lata. Petala subpellucida, sepalo dorsali arcte conniventia, paulo concava, leviter obliqua, subtiliter uninervulosa, 5 mm. longa, superne 3/4 mm. lata. Labellum carnosulum, valde concavum fere conduplicatum, tenuissime trinervulosum nervulis lateralibus dichotome satis ramosis, 4 1/2 mm. longum, 3 1/2 mm. latum. Columna recta, claviformis, 3 mm. longa.

Habitat in campis ad Alto Macahé prope Nova Friburgo prov. Rio de Janeiro: Glaziou ann. 1892. n. B; in monte ad Campos de Capivare in Serra Geral prov. S. Catharina: E. Ule n. 1906. — Floret Octobri ad Januarium.

p. 222, inter n. 45 et 46 inserenda est:

45 bis. SPIRANTHES METALLICA Rolfe: caule elongato, robusto, aphyllo, pubescente, vaginis pluribus subfoliaceis acutis satis distantibus vestito; foliis pluribus, majusculis, omnibus radicalibus, rosulatis, erectis, subsessilibus, elliptico-oblongis, subacutis, metallicis; spica elongata, laxa, multiflora; bracteis lanceolatis, longe acuminatis, concavis, pubescentibus, ovario satis brevioribus; floribus mediocribus, sessilibus; ovario elongato, subsparse breviterque pubescente; sepalis subaequilongis, tenuiter 5-nervulosis, anguste oblongo-lanceolatis, extus leviter pubescentibus, dorsali cum petalis in galeam connivente, apice libero leviter recurvo acuto, lateralibus obliquis, breviuscule acuminatis, basi ovarii marginibus longissime decurrentibus tubum longum formantibus, liberis; petalis lineari-spathulatis, acutis, tenuiter trinervulosis, inferne longissime angusteque cuneatis, sepalo dorsali vix brevioribus; labello erecto apice breviter reflexo, sepalis lateralibus paulo breviore, inferne utrinque subtiliter puberulo superne glabro, breviuscule lateque unguiculato, limbo basi profunde sagittato lobis basilaribus lineari-subulatis carnosulis, inferne longissime angusteque ligulato, superne insensim satis dilatato, sub apice abrupte satis constricto, lobo terminali subreniformi apice apiculato margine undulato; columna longiuscula, lateraliter tenuiter bialata, antice subtiliter puberula, rostello breviuscule lateque rostrato, apice retuso.

Spiranthes metallica Rolfe! in Kew Bull. 1896. p. 46, in Orch. Rev. IV. 102.

Caulis erectus, strictus, teres, laevis, 3—6 dm. altus. Folia supra nitida, olivaceo-nitida et interdum maculis numerosis pallidis ornata, 10—15 cm. longa, 3³/₄—7¹/₂ cm. lata. Bracteae 2—3 cm. longae. Flores erecti, laete virides, labello albescente. Ovarium rectum vel vix arcuatum, 3—3¹/₂ cm. longum. Sepala herbacea, satis concava, 12—13 mm. longa, 2¹/₂—3 mm. lata, lateralia plus minusve patenti-recurva. Petala tenuiter membranacea, glaberrima, leviter concava, subfalcata, 11—12 mm. longa, 2—2¹/₂ mm. lata. Labellum membranaceum, valde concavum, tenuiter 9-nervulosum, 3—4 cm. longum, inferne 2 mm. superne 6 mm. apice 4 mm. latum. Columna recta, inferne leviter attenuata, 7—8 mm. longa.

Habitat in sylvis ad Serra dos Orgãos prov. Rio de Janeiro: Gardner n. 672. Etiam in Guiana anglica: Hort. Sander; ad Mimatta: Jenman n. 5914. — Floret Februario.

p. 229, inter n. 2 et 3 inserendus est:

2 bis. PHYSURUS PUMILUS Cogn. caule ascendente, gracili, brevissimo, paucifoliato; foliis parvis, anguste ovatis, acutiusculis, basi rotundatis abrupte in petiolum brevem non alatum attenuatis, 5-nerviis; spica brevissima, densa, pluriflora, densiuscule breviterque villosa; bracteis tenuiter membranaceis pellucidisque, anguste ovatis, breviter acuminatis, glaberrimis, ovario paulo brevioribus; floribus parvis, brevissime pedicellatis; sepalis extus vix puberulis, subtiliter uninervulosis, dorsali ligulato-oblongo, obtuso, lateralibus paulo longioribus, anguste linearibus, acutiusculis, rectis; petalis lineari-spathulatis, apice subrotundatis, inferne longe attenuatis, paulo arcuatis, sepalo dorsali aequilongis; labello sepalis lateralibus paulo breviore, inferne elliptico-ligulato, superne abrupte valde constricto et in collum angustissimum breviuscule producto, apice anguste lunato, laciniis longiusculis, patulis, flexuosis, linearibus, obtusiusculis; calcari vix arcuato, lineari-subclavato, apice leviter attenuato et acutiusculo, ovario paulo longiore; columnae laciniis rostellaribus lanceolatis et breviter acuminatis.

Planta tota 9—12 cm. alta. Caulis inferne repens, superne erectus, teretiusculus, strictus, laevis, intense viridis, glaber, 4—5-foliatus, 1¹/₂ mm. crassus. Folia erecta vel patula, tenuiter membranacea, supra intense viridia et secus nervum argenteo-vittata, subtus paulo pallidiora, utrinque glaberrima, 25—37 mm. longa, 12—20 mm. lata; petiolus gracillimus, 5—8 mm. longus; vagina tenuiter membranacea margine late scarioso-pellucida, arcte adpressa, glaberrima, tenuiter plurinervulosa, apice oblique truncata, 3—4 mm. longa. Bracteae arcte adpressae, valde concavae, basi amplexicaules, tenuiter uninervulosae, pallidae, 3—4 mm. longae. Flores erecti vel erecto-patuli, albescentes, segmentis erectis, tenuiter membranaceis; pedicelli gracillimi, recti, glabri, 2 mm. longi. Ovarium lineare, paulo arcuatum, brevissime sparseque pilosulum, 5 mm. longum. Sepala valde concava, dorsale inferne satis attenuatum, 4 mm. longum, 1¹/₂ mm. latum, lateralia basi vix attenuata, 5 mm. longa, ²/₃ mm. lata. Petala pellucida, subtiliter uninervulosa, cum sepalo postico in galeam arcte conniventia, utrinque glaberrima, 4 mm. longa, basi ¹/₃ mm. superne 1 mm. lata. Labellum erectum apice leviter recurvum, glaberrimum, 4 mm. longum, inferne valde concavum subtiliter trinervulosum 1¹/₂ mm. latum columnam semiamplectens, laciniis terminalibus 1¹/₂ mm. longis, ¹/₃ mm. latis; calcar descendens, 6 mm. longum, ²/₃—³/₄ mm. crassum. Columna erecta, inferne satis attenuata, 3 mm. longa.

Habitat secus flum. Juruá-Miry prov. Alto-Amazonas: E. Ule n. B in herb. Berol. — Floret Julio.

p. 229, inter n. 3 et 4 inserendus est:

3 bis. PHYSURUS OREADUM Le M. Moore: caule ascendente, crassiusculo, elongato, folioso, deorsum vaginis foliorum evanidorum instructo; foliis majusculis, lanceolatis vel ovato-lanceolatis, acuminatis basi gradatim coarctatis, breviter petiolatis, petiolo subito vaginato-dilatato; spica densiflora, anguste lineari, foliis duplo excedente; bracteis lanceolatis, acuminatis, pedicellis duplo longioribus; floribus mediocribus, breviuscule pedicellatis; sepalis glabris, subtiliter trinervulosis, dorsali oblongo, obtuso, lateralibus vix longioribus, lanceolatis, acutiusculis, paulo obliquis; petalis lineari-subspathulatis, obtusis, inferne longe attenuatis, subfalcatis, sepalo dorsali subaequilongis; labello sepalis lateralibus paulo breviore, inferne obovato, superne abrupte valde constricto et in collum angustissimum breveque producto, lobo terminali satis parvo, late rotundato-reniformi, vix lunato; calcari recto, anguste lineari-clavato, apice breviuscule attenuato et acuto, ovario paulo longiore; columna breviuscula, gracili, rostello brevi, triangulari, acuto.

Physurus Oreadum Le M. Moore! Phan. Bot. Matto-Grosso Exped. in Trans. Soc. Linn. Lond. Ser. 2. Bot. IV. 479 (1895).

Planta tota circa 40 cm. alta. Caulis siccitate nigricans, et nunc ad 3¹/₂ mm. lat. compressus, puberulus, e nodis infimis radices satis validas fere simplices dense piliferas emittens; internodia pleraque 2—3 cm. longa. Foliorum vaginae 12—15 mm. longae, circa 10 mm. latae, ad 6—7 mm. circum caulem continuae, tenuiter membranaceae, obsolete puberulae, vix decolores; foliorum lamina supra vaginam ad 15 mm. petiolata, petioli 2—3 mm. lati, juveniles albido-ciliati, mox glabri; lamina ipsa circa 11 cm. longa et 2¹/₂—3¹/₂ cm. lata, membranacea, siccitate rubescens, fere a basi 3—5-nervis, puberula deinde glabra. Spica 18 cm. longa, 2 cm. lata, deorsum vaginis paucis laxe amplectentibus obtecta, pubescens. Bracteae uninervulosae, fere 1 cm. longae. Pedicelli filiformes, leviter arcuati,

glabri, 3—5 mm. longi. Ovarium lineari-fusiforme, glabrum, 6—7 mm. longum. Sepala membranacea, satis concava, inferne leviter attenuata, $1^1/_2$ mm. lata, dorsale 5—$5^1/_2$ mm. longum, lateralia $5^1/_2$—6 mm. longa. Petala subpellucida, subtiliter uninervulosa, cum sepalo postico in galeam conniventia, 5 mm. longa, $^3/_4$ mm. lata. Labellum erectum, tenuiter membranaceum, glaberrimum, inferne valde concavum, subtiliter 7-nervulosum, 4—$4^1/_2$ mm. longum, $2^1/_2$ mm. latum, lobo terminali $1^1/_2$ mm. lato; calcar pendulum, 9 mm. longum, basi $^1/_2$ mm. superne $^3/_4$—1 mm. crassum. Columna erecta, inferne satis attenuata, $2^1/_2$ mm. longa. Capsula oblonga, 8 mm. longa.

Habitat in sylvis primaevis inter Santa-Cruz et Campos de Tapirapuan prov. Matto-Grosso: Le M. Moore n. 373. — Floret Septembri.

p. 230, post n. 4 adde:

4bis. PHYSURUS BICORNUTUS Cogn. caule ascendente, robustiusculo, longiusculo, dense folioso; foliis majusculis, anguste ovatis vel ovato-lanceolatis, acutis vel breviter acuminatis, basi in petiolum brevem late alatum sensim attenuatis, tenuissime multinerviis; spica longiuscula, angusta, densiuscule multiflora, brevissime et densiuscule villosa; floribus parvis, brevissime pedicellatis; bracteis tenuiter membranaceis, lineari-lanceolatis, acutissime longeque acuminatis, extus vix puberulis, floribus subaequilongis; sepalis extus vix puberulis, subtiliter uninervulosis, dorsali late oblongo, obtuso, lateralibus paulo longioribus, triangulari-lanceolatis, acutis, leviter obliquis; petalis lineari-oblongis, obtusiusculis, basi satis attenuatis, subfalcatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello sepalis lateralibus paulo breviore, inferne late obovato, supra medium abrupte valde constricto et in collum angustissimum longiuscule producto, apice bicornuto, cornibus elongatis, patentissimis, anguste linearibus, obtusiusculis, valde flexuosis; calcari valde arcuato, lineari, apice leviter attenuato et obtusiusculo, ovario satis breviore; columna longiuscula, satis gracili, rostello longiuscule producto, obtuso.

Rhizoma repens, radicibus subfasciculatis, numerosis, simplicibus, elongatis, crassiusculis, satis flexuosis, densiuscule tomentosis. Caulis satis arcuatus vel subrectus, teretiusculus, laevis, intense viridis, glaberrimus, 2—4 dm. altus, 3—5 mm. crassus. Folia plus minusve patula, tenuiter membranacea, supra saturate viridia, subtus paulo pallidiora, utrinque glaberrima, 6—11 cm. longa, 3—$4^1/_2$ cm. lata, inferiora interdum multo breviora; petioli $^1/_2$—$1^1/_2$ cm. longi; vaginae tenuiter membranaceae subpellucidae, arcte adpressae, glaberrimae, distincte plurinervulosae, albidae, apice satis oblique truncatae, $^1/_2$—1 cm. longae. Spica erecta, stricta vel leviter flexuosa, 7—14 cm. longa. Bracteae erecto-patulae, satis concavae, basi semiamplexicaules, tenuiter trinervulosae, pallidae, 9—12 mm. longae. Flores erecto-patuli, albo-rubescentes, segmentis erectis, tenuiter membranaceis; pedicelli subfiliformes, recti, 1—2 mm. longi. Ovarium lineare, leviter arcuatum, brevissime denseque glandulosopilosum, 6—7 mm. longum. Sepala valde concava, dorsale basi satis attenuatum, 4 mm. longum, 2 mm. latum, lateralia basi non attenuata, $4^1/_2$ mm. longa, $1^1/_2$ mm. lata. Petala pellucida, subtiliter uninervulosa, cum sepalo postico in galeam arcte conniventia, $3^1/_2$ mm. longa, 1 mm. lata. Labellum erectum apice leviter recurvum, glaberrimum, 4 mm. longum, inferne valde concavum subtiliter 7-nervulosum columnam amplectens 2 mm. latum, cornibus terminalibus $1^1/_2$—2 mm. longis; calcar patenti-recurvum, 4 mm. longum, $^3/_4$—$^3/_4$ mm. crassum. Columna erecta, glabra, inferne satis attenuata, 3 mm. longa.

Habitat in prov. Alto Amazonas secus flum. Juruá Miry et in sylvis ad Fortaleza: E. Ule n. H. in herb. Berol. — Floret Octobri.

p. 238, n. 17 ad *Ph. foliosum* adde locum natalem: *In prov. Alto Amazonas secus flum. Juruá Miry: E. Ule n. 5742 et 5786. — Floret Augusto ad Septembrem.*

p. 240, post n. 20 adde:

21. PHYSURUS ULAEI Cogn. caule ascendente, brevi, satis gracili, apice plurifoliato; foliis subrosulatis, satis parvis, breviter petiolatis, anguste ovatis vel ovato-lanceolatis, acutis, basi subrotundatis; racemo brevi, dense pluri—submultifloro; pedunculo communi elongato, densiuscule breviterque glanduloso-piloso, plurivaginato; bracteis tenuiter membranaceis, anguste lineari-ligulatis, longe acuminatis, glabris vel leviter puberulis, floribus leviter brevioribus; floribus parvis, brevissime pedicellatis; sepalis extus brevissime et densiuscule glanduloso-pilosis, subaequilongis, obtusiusculis, superne longiuscule attenuatis, subtiliter uninervulosis, dorsali oblongo, lateralibus triangulari-linearibus, subfalcatis; petalis ovato-lanceolatis, obtusiuscule longeque acuminatis, basi breviter satis attenuatis, leviter obliquis, sepalo dorsali aequilongis; labello sepalis lateralibus satis breviore, indiviso, ovato-lanceolato, obtusiuscule longeque acuminato, margine vix undulato, utrinque glaberrimo, disco basi breviter unicarinato; calcari obovoideo-subgloboso, apice rotundato, ovario multo breviore; columna brevissima, crassiuscula, rostello brevissimo, apiculato.

Tabula nostra CXIII. Fig. II (habitus cum analysi).

Planta tota 3—4 dm. alta. Caulis inferne satis arcuatus et vaginis 5—6 brevissimis tenuiter membranaceis tectus, teretiusculus, glaber, laevis, intense viridis, 3—4 mm. crassus. Folia 4—7, patula, tenuiter membranacea, utrinque intense viridia et glaberrima, tenuissime 11—15-nervulosa nervulis satis clathrato-ramosis, 4—6 cm. longa, 14—18 mm. lata; petioli satis graciles, leviter bialati, $^1/_2$—1 cm. longi, inferne insensim in vaginas dilatati; vaginae subpellucidae, leviter ventricosae, glabrae, laeves, pallidae, tenuiter plurinervulosae, $^1/_2$—1 cm. longae. Pedunculus communis erectus, strictus, gracilis, circiter 2 dm. longus; vaginae subadpressae, tenuiter membranaceae, longe acuminatae, 2—3 cm. longae. Spica erecta, $1^1/_2$—2 cm. longa. Bracteae erecto-patulae, leviter concavae, obscure uninervulosae, pallide virides, 7—9 mm. longae. Flores patuli vel subnutantes, ut videtur albo-virescentes, segmentis erectis, tenuiter membranaceis; pedicelli subfiliformes, paulo arcuati, 1—2 mm. longi. Ovarium lineari-clavatum, leviter arcuatum, densiuscule breviterque glanduloso-pilosum, 5—6 mm. longum. Sepala valde concava, $5^1/_2$—6 mm. longa, dorsale basi breviter constrictum, $1^1/_2$ mm. latum, lateralia 1 mm. lata. Petala leviter concava, obscure trinervulosa, 5—6 mm. longa, inferne $1^1/_2$ mm. lata. Labellum valde concavum, apice leviter recurvum, subtiliter 5-nervulosum, 4—5 mm. longum, inferne $2^1/_2$ mm. latum; calcar patenti-pendulum, 2 mm. longum, $1^1/_2$ mm. crassum. Columna erecta, glabra, basi satis attenuata, 2 mm. longa.

Habitat in sylvis ad Tijuca prov. Rio de Janeiro: E. Ule n. 4013 part. — Floret Februario—Aprili.

p. 259, l. 21 loco *longa* lege *lata.*

p. 259, inter n. 1 et 2 inserenda est:

1bis. PRESCOTTIA PAULENSIS Cogn. caule gracili, longiusculo, vaginis majusculis pluribus tenuiter membranaceis breviuscule acuminatis vestito; foliis radicalibus paucis, majusculis, erectis, longe petiolatis, oblongis, acutis vel breviter acuminatis, basi rotundatis in petiolum vix decurrentibus; spica longiuscula, lineari, laxa, submultiflora; bracteis tenuiter membranaceis subpellucidis, late lanceolatis, longe acuminatis, glaberrimis, ovario paulo brevioribus; ovario anguste linearisubfusiformi, glaberrimo; sepalis subaequilongis, acutis, revolutis, subtiliter uninervulosis, dorsali oblongo, lateralibus

triangulari-ovatis, inter se fere usque ad medium connatis; petalis anguste linearibns, acutis, revolutis, sepalo dorsali aequilongis; labello valde cucullato, anguste ovato, obtuso vel obtusiusculo, basi minute biauriculato, utrinque glaberrimo, sepalis lateralibus paulo breviore.

Radices satis numerosae, distantes, lineari-cylindraceae, apice leviter attenuatae et obtusae, leviter flexuosae, cinereo-fuscescentes, brevissime denseque tomentosae, 4—6 cm. longae, 3—5 mm. crassae. Caulis erectus, strictus, teretiusculus, laevis, glaberrimus, pallidus, circiter 45 cm. altus, 2—2½ mm. crassus. Petiolus strictus, gracilis, viridis, supra profunde canaliculatus, basi non vel vix dilatatus, 11—12 cm. longus. Folia siccitate tenuiter membranacea et mollia, supra intense viridia et ad medium longitudinaliter late albo-zonata, subtus paulo pallidiora, utrinque interdum dilute rubra praecipue ad apicem, plana vel inferne satis concava, subtiliter multinervulosa nervulis obscure clathrato-ramosis, 12 cm. longa, 4 cm. lata. Vaginae caulinae 6—7, arcte adpressae, satis remotae, tenuiter membranaceae, longe amplexicaules, pallide virides, 2½—3½ cm. longae, basilares approximatae, majores, tenuiter scariosae, satis ventricosae. Spica erecta, stricta, 9 cm. longa. Bracteae erectae, valde concavae, subtiliter uninervulosae, 3—4 mm. longae, 1—1½ mm. latae. Flores minuti, erecti vel erecto-patuli, virides. Ovarium erectum, rectum vel vix arcuatum, obscure trigonum, 4—5 mm. longum. Sepala subpellucida, satis concava, 2 mm. longa, dorsale ⅔ mm. latum, lateralia leviter obliqua, 1¼ mm. lata. Petala tenuiter pellucida, subtiliter uninervulosa, 2 mm. longa, ⅓ mm. lata. Labellum carnosulum, 2½ mm. longum, 1¾—2 mm. latum.

Habitat in sylvis ad Serra da Cantareira prov. S. Paulo: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 3052, comm. cl. Löfgren. — Floret Junio.

p. 267, ad n. 14 *Pr. viacolam* adde:

Var. β. polyphylla *Cogn.*

Folia 3—4 contemporanea, satis minora, patula, 7-nervia, 10 ad 27 mm. longa, 9—17 mm. lata. Bracteae ovario paulo longiores.

Habitat prope Ponte do Xavier ad Ouro Preto prov. Minas Geraës: L. Damazio n. 1106.

p. 273, n. 2 ad *Ponthievam Mandonii* adde locum natalem: *In arenosis humidis ad Ronuro prov. Matto Grosso: Pilger n. 570 (secund. Schlecht. ex Pilger in Engl. Bot. Jahrb. XXX. 150, — 1901).*

p. 283, inter n. 5 et 6 inserenda est:

5bis. MICROSTYLIS GRACILIS Cogn. pseudobulbo parvo, gracili, anguste oblongo-conico; caule breviusculo, gracili, basi vaginis 1—2 majusculis tenuiter membranaceis vestito, fere ad medium bifoliato, superne acute tetragono angulis saepius anguste alatis; foliis satis parvis, suboppositis, late ovatis, subabrupte acutis, basi subrotundatis abrupte in vaginam contractis, margine subtiliter undulato-denticulatis, scapo multo brevioribus; racemo brevissimo, umbelliformi, satis compacto, pluri—multifloro; pedicellis breviusculis, subtiliter pubescentibus; bracteis ovato-lanceolatis, longe acuminatis, tenuiter uninerviis, pedicellis multo brevioribus; floribus parvis; sepalis subaequilongis, tenuiter trinervulosis, dorsali late ovato, acutiusculo, lateralibus ovatis, obtusis, erectis, paulo obliquis; petalis oblongis, superne attenuatis, apice obtusis, patulis, superne incurvis, sepalo dorsali satis brevioribus; labello glabro, latissime ovato-cordiformi, obscure trilobato, apice obtusiusculo, basi distincte biauriculato auriculis late rotundatis, intus satis concavo ad medium bicalloso, sepalis lateralibus dimidio breviore.

Tabula nostra CXIV. Fig. I (habitus cum analysi).

Herba fere glaberrima, laete viridis, 10—24 cm. alta. Pseudobulbus superne longe attenuatus, 2—3 cm. longus, inferne 3—6 mm. crassus; vaginae subpellucidae, pallidae, 2½—4 cm. longae. Caulis erectus, strictus vel vix flexuosus, inferne teretiusculus, omnino supra folia usque ad inflorescentiam nudus, inferne 1½—3 mm. crassus. Folia satis patula, nitidula, siccitate tenuiter membranacea, basi satis concava superne subplana, 3—5½ cm. longa, 2—3 cm. lata, tenuissime multinervia et clathrato-nervulosa, nervo mediano satis crassiore subtus inferne acute carinato, carina valde prominente per vaginas decurrente; vaginae adpressae, tenuiter membranaceae, elongatae. Racemus strictus, rhachi leviter incrassata 2 ad 8 mm. longa. Pedicelli plerumque erecti exteriores interdum patuli, tenuiter filiformes, recti vel paulo arcuati, 5—8 mm. longi. Bracteae patentissimae, tenuiter membranaceae, satis concavae, 2—3 mm. longae. Flores viridi-flavescentes. Sepala tenuiter membranacea subpellucida, paulo concava, 4½ mm. longa, dorsale pendulum, basi valde constrictum, 3½ mm. latum, lateralia 2½ mm. lata. Petala valde arcuata, paulo obliqua, subtiliter uninervulosa, 3½ mm. longa, 1¼—1½ mm. lata. Labellum membranaceum, erectum, tenuissime 7-nervulosum, 2¼ ad 2½ mm. longum, 4½ mm. latum.

Habitat in sylvis ad Serra do Itatiaia prov. Minas Geraës altit. 2000 m.: E. Ule n. 3756. — Floret Januario.

p. 283, inter n. 6 et 7 inserenda est:

6bis. MICROSTYLIS HUMILIS Cogn. pseudobulbo subnullo; caule brevissimo, crassiusculo, basi vagina unica breviuscula scariosa vestito, fere ad apicem bifoliato, apice acutiuscule quadrangulo; foliis minutis, oppositis, oblongo-ligulatis, apice rotundatis, basi satis attenuatis vix vaginatis, margine integerrimis, scapo multo longioribus; racemo brevissimo, umbelliformi, paucifloro; pedicellis brevibus, glabris; bracteis minutis, subulatis; floribus parvis; sepalis anguste ovatis, longiuscule acuminatis, tenuiter 3—5-nervulosis, erecto-patulis, lateralibus satis brevioribus et angustioribus, subfalcatis; petalis anguste linearibus, acutissimis, patulis vel erecto-patulis, sepalo dorsali subaequilongis; labello glabro, sepalis lateralibus dimidio breviore, ambitu latissime ovato, basi rotundato-subcordato, superne distincte trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus amplis, late rotundatis, columnam amplectentibus, terminali satis parvo, triangulari, apice acutissimo subacuminato; columna crassiuscula, clinandrio postice longiuscule acuteque unidentato.

Tabula nostra CXIV. Fig. III (habitus cum analysi).

Herba ut videtur glaberrima, 5—7 cm. alta. Caulis erectus vel ascendens, leviter flexuosus, laete viridis, inferne teretiusculus, supra folia nudus, 2½—3 mm. crassus; vagina basilaris arcte adpressa, acuta, pallide fusca, plurinervulosa, 1½ cm. longa. Folia patula superne leviter recurva, ut videtur carnosula, basi valde concava superne subplana, supra intense viridia, subtus satis pallidiora interdum rubescentia, 3½—4 cm. longa, 6—7 mm. lata; nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus leviter prominente. Pedicelli graciles, erecti vel erecto-patuli, recti, 7—8 mm. longi. Flores subnutantes, flavescentes. Sepala satis concava, basi paulo attenuata, dorsale 6 mm. longum et 2 mm. latum, lateralia 4½ mm. longa, 1½ mm. lata. Petala leviter flexuosa, paulo obliqua, enervia, 5½ mm. longa, ½ mm. lata. Labellum erectum, ut videtur carnosulum, ad medium extus crassiuscule unicostatum, 3—3½ mm. longum, 3½—4 mm. latum.

Habitat ad Campo Grande prov. S. Paulo: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 3271 et Icon. n. 6 comm. cl. Löfgren. — Floret Decembri.

p. 284, post n. 7 adde:

8. MICROSTYLIS QUADRANGULARIS Cogn. pseudobulbo parvo, anguste ovoideo-conico, compresso; caule brevi, crassiusculo, basi vaginis 2—3 majusculis membranaceis vestito, inferne bifoliato, superne acute tetragono et tenuiter quadrisulcato, angulis anguste alatis; foliis mediocribus, suboppositis, oblongis, obtusiusculis, inferne in vaginam magnam laxam insensim attenuatis, margine integerrimis, scapo paulo longioribus; racemo brevissimo, umbelliformi, submultifloro; pedicellis breviusculis, glabris; bracteis minutissimis, subulatis; floribus minutissimis; sepalis subaequilongis, anguste triangulari-ovatis, breviuscule acuminatis, lateralibus falcatis, patentibus vel patenti-reflexis; petalis lineari-subulatis, acutissimis, postice reflexis, sepalo dorsali subaequilongis; labello sepalis lateralibus subdimidio breviore, ambitu subquadrangulo, basi hastato auriculis magnis divergentibus triangularibus acutissimis, lamina superne leviter angustata, apice truncata minute trilobata lobis obtusis intermedio angustiore, disco ad medium profunde lateque bifoveato, linea crassiuscula elevata mediana centrali.

Tabula nostra CXIV. Fig. II (habitus cum analysi).

Herba tota glaberrima, intense viridis, 14—15 cm. alta. Pseudobulbus paulo obliquus, demum longitudinaliter tenuiterque multisulcatus, a basi ad apicem attenuatus, 3 cm. longus, basi 12—13 mm. crassus. Caulis erectus, vix flexuosus, basi teretiusculus, omnino supra folia usque ad inflorescentiam nudus, inferne 2—3 mm. crassus; vaginae basilares satis ventricosae, interiores $4^1/_2$—5 cm. exteriores $2^1/_2$—3 cm. longae. Folia inferne erecto-patula, superne plus minusve recurva, ut videtur carnosula, valde concava, supra nitidula, tenuiter multinervulosa, 8—11 cm. longa, 3—4 cm. lata. Pedicelli plerumque patentissimi, filiformes, recti vel leviter arcuati, 8—12 mm. longi. Bracteae patulae, 1 mm. longae. Flores virides. Sepala tenuiter membranacea, enervia, satis convexa, circiter 3 mm. longa et 1 mm. lata, dorsale pendulum. Petala valde arcuata, $2^1/_2$—3 mm. longa, $^1/_4$ mm. lata. Labellum erectum, carnosulum, valde concavum, 2 mm. longum, inferne $2^1/_2$ mm. latum, nervo mediano crasso, extus satis prominente.

Habitat in prov. S. Paulo secus Ribeiro Pires: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 2014 et Icon. n. 5 comm. cl. Löfgren. — Floret Decembri.

p. 307, inter n. 15 et 16 inserenda est:

15bis. GALEANDRA PARAGUAYENSIS Cogn. caule longiusculo, satis gracili, inferne densiuscule plurifoliato; foliis elongatis, rigidis, strictis, anguste linearibus, longe acuminatis, basi longiuscule vaginantibus, tenuiter trinerviis et subtiliter multinervulosis; pedunculo communi breviusculo, foliis superioribus satis breviore, simplici, inferne vaginis paucis longiusculis foliaceis vel scariosis longe acuminatis erecto-patulis vestito, apice 1—3-floro; bracteis triangulari-linearibus, acutissime longeque acuminatis, coriaceis, ovario satis brevioribus; floribus majusculis, subnutantibus, longiuscule pedicellatis; sepalis erecto-patulis, apice satis recurvis, lanceolatis, acutissime et longiuscule acuminatis, tenuiter 7—9-nervulosis nervulis simplicibus, lateralibus satis longioribus; petalis triangulari-lanceolatis, breviter acuminatis, sepalo dorsali vix brevioribus; labello sepalis lateralibus leviter longiore, ambitu ovato, utrinque glabro, inferne leviter trilobato, lobis margine integerrimis non vel vix undulatis, basilaribus late triangulari-rotundatis, terminali valde producto, ovato-linguiformi, apice rotundato vel vix retuso, disco a basi ad apicem cristis 4 crassiusculis contiguis brevissime et densiuscule pubescentibus ad medium elevatis superne attenuatis munito; calcari longiusculo, recto, inferne latiuscule conico, superne lineari obtuso; columna longiuscula, leviter incurva, glabra, apice leviter alata tridentata.

Tabula nostra CXII. Fig. II (habitus cum analysi).

Galeandra Paraguayensis Cogn. ex Chodat et Hassl. in Bull. Herb. Boiss. 1903. p. 933.

Herba terrestris, unicaulis, glaberrima, 3—5 dm. alta. Pseudobulbi ... Caulis erectus, strictus, teretiusculus, pallide viridis, 2—4 mm. crassus. Folia 5—6, erecta vel paulo patula, laete viridia, longitudinaliter conduplicata, 2—3 dm. longa, 5—8 mm. lata, inferius et superius saepius brevissima. Racemus erectus vel subnutans, 1—3 cm. longus. Pedicelli erecti vel erecto-patuli, graciles, satis arcuati, cum ovario $1^1/_2$ ad 2 cm. longi. Bracteae rigidae, erecto-patulae, satis concavae, pallide virides, crassiuscule 3—5-costatae, 1—$1^1/_2$ cm. longae. Flores subnutantes, vinosi, atropurpureo punctati, segmentis tenuiter membranaceis. Sepala leviter concava, inferne satis attenuata, dorsale 35 mm. longum, 7 mm. latum, lateralia falcata, 38—40 mm. longa, 9 mm. lata. Petala inferne satis patula superne recurva, subplana, paulo obliqua, inferne subabrupte satis attenuata, tenuiter 7-nervulosa, 32—33 mm. longa, 7 mm. lata. Labellum valde concavum, tenuiter multinervulosum nervulis simplicibus, 40—42 mm. longum, 27—28 mm. latum; calcar 13—14 mm. longum, basi 6 mm. et ad medium $1^1/_4$—$1^1/_2$ mm. latum. Columna semiteres, gracilis, apice vix incrassata, 11—12 mm. longa.

Habitat in Paraguay campis prope Ipé Hu ad Sierra de Maracayú: Hassler n. 5356. In Brasilia australi forsan adhuc invenienda. — Floret Novembri.

p. 324, post n. 4 adde:

5. CRYPTOPHORANTHUS MINIMUS Cogn. caule secundario brevissimo, gracili, teretiusculo, vaginis pluribus brevibus scariosis acutisque vestito; folio breviter petiolato, parvo, erecto-patulo, obovato-oblongo, apice acutiusculo, basi satis attenuato, margine recurvo, supra tenuissime canaliculato; floribus geminatis, parvis, patulis, breviter pedicellatis, alabastro oblique obovoideo, apice rotundato; sepalis extus subtiliter sparseque pubescentibus, inferne longe connatis, apice obtusis breviuscule arcte conniventibus, dorsali superne late ovato-rhomboideo, lateralibus late ligulatis, mento valde producto, acutiusculo; petalis lineari-subspathulatis, apice rotundatis, glabris laevibusque, sepalo dorsali multo brevioribus; labello petalis satis longiore, ambitu ovato, acutissime longeque acuminato, basi longiuscule angusteque unguiculato, margine inferne usque ultra medium irregulariter lacerato-lobulato; columna leviter incurva, glaberrima, apice leviter alata, basi in pedem longe producta.

Tabula nostra CXV. Fig. I (habitus cum analysi).

Rhizoma repens, gracile, dense squamulosum, radicibus numerosis, breviusculis, filiformibus, satis flexuosis, simplicibus vel leviter ramosis. Caules secundarii patuli, paulo flexuosi, pallidi, vix 1 cm. longi. Petiolus crassiusculus, 5—6 mm. longus. Folia crassiuscule carnosa, valde convexa, supra atroviridia, subtus laete viridia, 3 cm. longa, 10—12 mm. lata. Pedicelli erecti vel erecto-patuli, satis graciles, leviter flexuosi, pallide virides, 4—6 mm. longi. Flores pallide virides et dilute purpureo-vinosi. Sepala carnosula, 6 mm. longa, dorsale satis concavum, superne 2 mm. latum, lateralia in valvam valde concavam basi gibbosam 5—6 mm. latam

connata. Petala membranacea, subplana, inferne erecta, superne paulo patula, 1½—1¾ mm. longa, vix ½ mm. lata. Labellum membranaceum, inferne incumbens, superne satis recurvum, valde concavum, 3 mm. longum, fere 2 mm. latum. Columna semiteres, antice profundiuscule canaliculata, 2 mm. longa.

Habitat in prov. S. Paulo ad Bocaina: Löfgren Icon. n. 40. — Floret Aprili.

p. 328, post n. 2 adde:

2bis. MASDEVALLIA FORGETIANA Kraenzl. caulibus secundariis brevissimis, gracilibus; foliis mediocribus, oblongo-lanceolatis, apice obtusis vel interdum subrotundatis, basi in petiolum sensim attenuatis; scapo gracili, acute triquetro, subtorto, apice unifloro, vel plurifloro floribus succedaneis, floribus paulo longiore; bractea scariosa, elongata, pedicellum longum dimidium usque vestiente; ovario brevi; floribus majusculis; cyatho floris brevi, campanulato, inferne profunde foveato, ima basi mentum rectangulum formante, parte libera sepali dorsalis brevi, triangula, in caudam teretem elongatam protracta; sepalis lateralibus multo majoribus, semiorbicularibus, fere omnino connatis, parte libera brevissima, in caudas longiusculas protracta; petalis linearibus, subfalcatis, incurvis, apice breviter triangulis, apiculo incrassato; labello petalis aequilongo, lineari, ad medium utrinque lobulato, apice inflexo triangulo apiculato carnoso verruculoso, disco minute bicalloso; columna petalis aequilonga.

Masdevallia Forgetiana Kraenzl. in Gard. Chron. ser. 3. XVIII. 484 (1895); Orch. Rev. III. 363; Kew Bull. 1896. Append. II. 13.

Folia crasse coriacea, supra intense viridia et nitida, subtus pallidiora, 12 cm. longa, 2 cm. lata. Scapus 15 cm. longus. Bractea 1½ cm. longa. Pedicelli graciles, 3 cm. longi. Calyx extus pallide flavo-persicinus, intus roseo-adspersus, caudis intensioribus; cauda dorsalis 3 cm. longa; caudae laterales 2½ cm. longae. — Species mihi haud visa.

Habitat in Brasilia septentrionali loco accurato haud indicato: Forget.

p. 333, inter n. 10 et 11 inserenda est:

10bis. MASDEVALLIA EDWALLII Cogn. caulibus secundariis brevissimis, gracilibus, teretiusculis, vaginis 2—3 majusculis tenuiter scariosis apice suboblique truncatis apiculatisque vestitis; foliis parvis, lineari-spathulatis, apice subabrupte acutis integerrimis vel interdum obscure tridenticulatis, inferne longe attenuatis fere petiolatis; scapo subnullo, unifloro, vel interdum 2—3-floro floribus succedaneis; bracteis tenuiter scariosis, vaginantibus, apice oblique truncatis et breviter vel longiuscule apiculatis, pedicellis satis brevioribus; floribus parvis, suberectis, breviuscule pedicellatis, glaberrimis; sepalis inferne in cupulam brevem campanulatam antice basi non vel obscure gibbosam coalitis, lobis subaequalibus, triangulari-ovatis, subabrupte in cauda longiuscula gracili rigidiuscula acutaque terminatis, cauda dorsali erecta, caudis lateralibus patenti-deflexis; petalis minutis, carnosulis, obovato-quadrangulis, infra medium satis constrictis, superne valde dilatatis et lateraliter acute triangularibus, apice rotundato-subtruncatis, dorso subtiliter bicarinulatis; labello petalis vix longiore, latiuscule longeque unguiculato unguiculo superne angustato, limbo obovato-subquadrangulo, basi profunde emarginato-hastato auriculis retrorsis triangulari-subulatis, apice late rodundato et obscure apiculato, margine leviter undulato, disco basi latiuscule breviterque bicarinato; columna gracili, paulo incurva, clinandrio breviter alato, margine leviter undulato, postice breviuscule unidentato.

Tabula nostra CXV. Fig. II (habitus cum analysi).

Caules secundarii solitarii vel fasciculati, erecti vel erecto-patuli, 4—7 mm. longi, ¾ mm. crassi; vaginae albescentes, leviter ventricosae, subtiliter multinervulosae, 8—18 mm. longae. Folia erecta vel plus minusve patula, crassiuscule coriacea et rigidiuscula, plana vel paulo concava, supra intense viridia, subtus satis pallidiora, 3½—5 cm. longa, 5—8 mm. lata; nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus satis prominente; nervulis lateralibus utrinque pluribus, paulo distinctis. Scapus erectus, 2—5 mm. longus. Pedicelli erecti, subfiliformes, recti vel leviter arcuati, cum ovario ½—1 cm. longi. Bracteae erectae, adpressae, albescentes, 3—5 mm. longae. Flores flavi et densiuscule purpureo-punctati. Calyx carnosulus; cupula paulo obliqua, 4 mm. longa, apice 4—5 mm. lata; lobi patuli, tenuiter trinervulosi, basi paulo constricti, 6—7 mm. longi, 5 mm. lati, laterales satis obliqui; caudae rectae vel paulo flexuosae, 7—8 mm. longae. Petala erecta, paulo concava, leviter obliqua, 3 ad 3½ mm. longa, basi 2—2½ mm. apice 3½—4 mm. lata. Labellum erectum; unguiculo recto, subtiliter trinervuloso, 1½ mm. longo, basi ⅔ mm. lato; limbo leviter convexo, tenuiter trinervuloso, 3 mm. longo, 2 mm. lato. Columna semiteres, apice leviter incrassata, 4 mm. longa. Anthera laevis, late conica, apice acutiuscule apiculata.

Habitat in sylvis supra arbores ad Campos de Bocaina prov. S. Paulo: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 2302 comm. cl. Edwall, Löfgren Icon. n. 38; in Brasilia austro-orientali loco accurato haud indicato: Glaziou n. 17802. — Floret Martio—Aprili.

10ter. MASDEVALLIA PAULENSIS Barb. Rodr. caulibus secundariis brevissimis, gracilibus, teretiusculis, vagina unica tenuiter scariosa apice oblique truncata acutaque tectis; foliis parvis, ligulato-spathulatis, apice acutiusculis et minute tridenticulatis, inferne longissime attenuatis fere petiolatis; scapo brevissimo, apice unifloro; bractea scariosa, vaginante, acuminata, pedicello satis breviore; floribus parvis, nutantibus, breviter pedicellatis, glaberrimis; sepalis subaequilongis, inferne in cupulam brevem campanulatam antice leviter gibbosam coalitis, sepalo dorsali incurvo, triangulari-lanceolato, acutissime longeque acuminato, sepalis lateralibus patentibus, ovato-oblongis, breviuscule caudatis, caudis gracilibus, rigidiusculis, leviter arcuatis; petalis minutis, carnosulis, oblique rhomboideis, inferne satis attenuatis, apice obtusis, angulis lateralibus obtusiusculis, dorso obtuse leviterque carinatis; labello petalis paulo longiore, brevissime et latiuscule unguiculato, limbo obovato-linguiformi, basi profundiuscule emarginato-hastato auriculis retrorsis acute triangularibus, ad medium leviter constricto, apice recurvo subrotundato, margine integerrimo, disco inferne breviuscule bicarinato, carinis remotis, arcuatis; columna satis gracili, distincte incurva, basi in pedem longiusculum incurvum producta, clinandrio breviter alato, margine utrinque denticulato, postice longiuscule unidentato.

Masdevallia Paulensis Barb. Rodr. Contrib. Jard. Bot. Rio n. 2. p. 51. tab. 6. fig. A et 1—6 (1901).

Caules secundarii fasciculati, erecti vel erecto-patuli, circiter 1 cm. longi, vix 1 mm. crassi; vagina adpressa, laevis, 6—8 mm. longa. Folia erecta vel erecto-patula, coriacea, satis convexa vel subplana, viridia vel viridi-purpurea, 4—8 cm. longa, 6—13 mm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus satis carinato, nervulis lateralibus indistinctis. Scapus erectus, rectus, gracilis, 1 cm. longus. Pedicelli erecti, graciles, recti vel paulo arcuati, 5 mm. longi. Bracteae erectae, adpressae, pallidae, 3—5 mm. longae. Ovarium obconicum, sexsulcatum, 2 mm. longum. Sepala carnosula; dorsale flavum et purpureo-maculatum, 7 mm. longum, 2 mm. latum; lateralia vitellina et argute purpureo-maculata, $7^1/_2$ mm. longa, 3 mm. lata. Petala erecta apice paulo recurva, leviter convexa, vitellina, $2^1/_2$ mm. longa, superne 3 mm. lata. Labellum erectum, carnosum, vitellinum, inferne satis concavum superne subplanum, 3 mm. longum, $1^1/_2$ mm. latum. Columna erecta, semiteres, claviformis, 4 mm. longa. Anthera satis convexa, laevis.

Habitat in sylvis ad Morro Pelado prov. S. Paulo: G. Edwall teste Barb. Rodr. loc. cit. — Floret Maio.

p. 334, n. 11 ad *Masdevalliam minutam* adde locum natalem: *In arboribus ad S. Joaquim in insula Ambetuba secus flum. Rio Negro prov. Alto Amazonas: E. Ule n. 6070. — Floret Januario.*

p. 335, post n. 12 adde:

12bis. MASDEVALLIA LILLIPUTIANA Cogn. planta perpusilla, dense caespitosa; caulibus secundariis gracillimis, brevissimis subnullis, vaginis 1—2 tenuiter membranaceis apice oblique truncatis acutisque vestitis; foliis minutissimis, crasse carnosis, lineari-fusiformibus, teretiusculis, supra profundiuscule canaliculatis, apice acutiusculis, basi longe attenuatis fere petiolatis; scapo subnullo, apice unifloro; bracteis tenuiter membranaceis, apice leviter oblique truncatis, ovario satis brevioribus; floribus minutis, erectis, breviuscule pedicellatis, glaberrimis; sepalis subaequilongis, inferne in cupulam brevissimam campanulatam antice non gibbosam coalitis, patulis, triangulari-ovatis, apice abrupte in cauda breviuscula satis gracili rigidiuscula terminatis, cauda dorsali erecto-recurva, apice leviter incrassata obtusaque, caudis lateralibus superne leviter convergentibus, apice acutissimis; petalis minutissimis, anguste linearibus, apice leviter incrassatis et acute bidentatis, dentibus divaricatis; labello minutissimo, ut videtur obovato.

Tabula nostra CXV. Fig. III (habitus cum analysi).

Caules secundarii erecti, vix 2—3 mm. longi; vaginae arcte adpressae, laeves, 3—5 mm. longae. Folia erecta vel interdum erecto-patula, rigida, recta vel paulo arcuata, 12—16 mm. longa, $1^3/_4$—2 mm. lata, $1^1/_2$—$1^3/_4$ mm. crassa. Scapus erectus, vix 1—2 mm. longus. Pedicelli erecti, subfiliformes, stricti, pallidi, 6—8 mm. longi. Bracteae tenuiter membranaceae subpellucidae, arcte adpressae, albescentes, 3—4 mm. longae. Flores ut videtur viridi-flavescentes. Ovarium obconicum, tenuiter 6-sulcatum, 1 mm. longum. Sepala siccitate subpellucida, leviter concava, subtiliter trinervulosa, 3 mm. longa, dorsale 2—$2^1/_2$ mm. latum, lateralia $1^1/_2$—2 mm. lata; caudae 4 mm. longae. Petala pellucida, $1^1/_2$ mm. longa.

Habitat in sylvis supra arbores ad Campos de Bocaina prov. S. Paulo: G. Edwall.

p. 337, post n. 17 adde:

18. MASDEVALLIA SESSILIS Barb. Rodr. caulibus secundariis brevissimis, gracillimis, obtuse trigonis, vagina unica majuscula tenuiter scariosa acutaque vestitis; foliis parvis, lineari-lanceolatis, apice acutis integerrimis, inferne longe attenuatis et breviter petiolatis; scapo subnullo, apice unifloro; bracteis ovato-triangularibus, acutis, basi breviter vaginantibus, ovario multo brevioribus; floribus parvis, subnutantibus, brevissime pedicellatis, glaberrimis; sepalis inferne in cupulam brevissimam latamque coalitis, lobis subaequalibus, late ovato-triangularibus, apice insensim longiuscule subulato-acuminatis; petalis minutissimis, carnosulis, late subrectangulis, superne vix dilatatis, apice truncatis et minutissime obtuseque apiculatis; labello petalis duplo longiore, longiuscule angusteque unguiculato, unguiculo cuneato, limbo ambitu ovato, basi distincte trilobato, lobis basilaribus minutissimis, retrorsis, triangulari-linearibus, acutissimis, uncinatis, lobo terminali magno, late ovato-linguiformi, basi bicalloso leviter constricto, apice rotundato, margine integerrimo; columna gracili, leviter incurva, petalis paulo longiore, apice latiuscule bialata, alis anticis, superne acutiusculis, clinandrio postice longiuscule acuteque unidentato.

Masdevallia sessilis Barb. Rodr. Pl. Nov. Jard. Bot. Rio VI. 17. tab. 3. fig. B (1898).

Caules secundarii dense fasciculati, erecti vel ascendentes, recti vel paulo arcuati, vix 1 cm. longi, $^2/_3$ mm. crassi; vagina superne leviter patula, 10—12 mm. longa. Folia erecta, coriacea, laete viridia, uninervulosa, subplana, cum petiolo gracili supra leviter canaliculato 5 cm. longa, 7 mm. lata. Pedicelli erecti, filiformes, leviter arcuati, cum ovario torto 5 mm. longi. Bracteae adpressae, valde concavae, circiter 2 mm. longae. Calyx flavus et purpureo-punctatus; cupula 3 mm. lata; lobi cum acumine 6 mm. longi, 3 mm. lati, dorsalis satis concavus, inferne erecto-patulus superne satis incurvus, laterales patuli, subplani. Petala erecta, subplana, $1^1/_2$ mm. longa, $2^1/_2$ mm. lata. Labellum flavum et purpureo-punctatum, carnosulum; unguiculo incumbente, $1^1/_2$ mm. longo; limbo patenti-recurvo, satis convexo, $2^1/_2$—3 mm. longo, $1^1/_2$ mm. lato. Columna semiteres, antice leviter canaliculata, $2^1/_2$ mm. longa, basi in pedem $1^1/_2$ mm. longum producta.

Habitat in sylvis supra arbores vetustas prope Itaguahy prov. Rio de Janeiro: Barbosa Rodrigues.

p. 349, post n. 6 adde:

6bis. STELIS SYNSEPALA Cogn. caulibus secundariis robustis, teretiusculis, bi—triarticulatis, foliis satis brevioribus, vaginis 3 majusculis non ventricosis apice oblique truncatis vestitis; foliis majusculis, ligulato-oblongis, apice subrotundatis et leviter emarginatis, inferne longe attenuatis et brevissime petiolatis; racemis geminatis, usque ultra medium laxiuscule plurifloris, basi spatha brevi ovato-triangulari acuta compressa inclusis, folio aequilongis vel vix longioribus, bracteis ovato-triangularibus, acutis vel acuminatis basi amplexicaulibus, ovario circiter aequilongis; floribus satis parvis, distichis, breviter pedicellatis; sepalis glaberrimis, inferne patulis superne leviter incurvis, paulo usque ultra medium connatis, latissime triangulari-ovatis, obtusiusculis, dorsali paulo majore; petalis minutis, carnosis, valde concavis, late obovatis, apice subrotundatis; labello petalis aequilongo, crasse carnoso, semiconduplicato, obovato, obscure trilobato, basi late cuneato, apice obtuso, longitudinaliter unisulcato; columna crasse claviformi, apice latiuscule crasseque bialata alis rotundatis, labello satis breviore.

Tabula nostra CXVI. Fig. I (habitus cum analysi).

Caules secundarii erecti, stricti, 5—6 cm. longi, circiter 3 mm. crassi; vaginae membranaceae, arcte adpressae, 1—3 cm. longae. Folia erecto-patula, coriacea, rigida, subplana, uninervia, 9 cm. longa, 22—23 mm. lata, nervo mediano supra tenuiter canaliculato, nervulis lateralibus non distinctis; petiolus crassus, supra profunde canaliculatus, basi subamplexicaulis, fere 1 cm. longus. Pedunculi communes erecti, stricti, graciles, teretiusculi, 10 cm. longi, inferne vaginis paucis brevibus remotiusculis acuminatisque vestiti; spatha basilaris membranacea, arcte adpressa, 8 ad 10 mm. longa. Pedicelli subfiliformes, inferne erecti, superne satis recurvi, cum ovario 6—8 mm. longi. Bracteae tenuiter membranaceae, subadpressae, valde concavae, 6—9 mm. longae. Sepala satis concava, nervo mediano basique purpurea, margine viridia, dorsale $6^1/_2$ mm. longum et 8 mm. latum, lateralia 5 mm. longa et $6^1/_2$ mm. lata. Petala purpurea, erecta, ut videtur $2^1/_2$—3 mm. longa lataque. Labellum patulum, purpureum, 3 mm. longum, $2^1/_2$ mm. latum. Columna erecta, $1^1/_2$—2 mm. longa, alis patulis, valde concavis, viscosis.

Habitat in arboribus secus Riberão Pires prov. S. Paulo: Löfgren Icon. n. 52. — Floret Novembri.

p. 351, post n. 8 adde:

8 bis. STELIS BINOTI De Wild. caulibus secundariis numerosis, gracilibus, teretiusculis, uniarticulatis, foliis satis brevioribus, vagina unica elongata non ventricosa apice oblique truncata acutaque vestitis; foliis mediocribus, anguste ligulato-subspathulatis, apice obtusis vel subrotundatis integerrimis vel levissime emarginatis, inferne longissime attenuatis et breviuscule petiolatis; racemis 1—3, fere usque ad basin densiuscule multifloris, basi spatha brevi ovato-lanceolata acuta leviter compressa inclusis, foliis paulo longioribus; bracteis distichis, late ovato-triangularibus, abrupte acutis, inferne fere usque ad medium laxe tubulosis, satis ventricosis, ovario paulo longioribus; floribus minutissimis, distichis, breviter pedicellatis; sepalis glaberrimis, patulis, basi breviuscule connatis, late ovatis, obtusis, subtiliter trinervulosis, subaequalibus; petalis minutissimis, carnosulis, paulo concavis, obtusiuscule lateque deltoideis, basi valde constrictis, apice latissime triangularibus subtruncatis; labello petalis aequilongo, crasse carnoso, valde concavo, ambitu ovato, leviter trilobato, lobis lateralibus paulo productis, obtusissimis, lobo terminali triangulari, acuto; columna brevissima crasse claviformi, apice latiuscule bialata, alis carnosis, patulis, obtusis.

Stelis Binoti De Wild.! in Gard. Chron. ser. 3. XXXVI. 381 (1904); Orch. Rev. XIII. 67; Kew Bull. 1905. Append. III. 88.

Caules secundarii dense fasciculati, erecti vel ascendentes, paulo flexuosi vel leviter arcuati, virides, 4—6 cm. longi, 1—$1^1/_2$ mm. crassi; vagina membranacea, arcte adpressa, tenuiter multinervulosa, pallida, 3—4 cm. longa. Folia inferne erecta, superne satis recurva, crasse coriacea rigidaque, plana vel plus minusve concava, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 5—8 cm. longa, 6—12 mm. lata, nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus vix prominente, nervulis lateralibus utrinque 3, tenuissimis, supra indistinctis, subtus in sicco leviter prominentibus; petiolus crassiusculus, supra profunde canaliculatus, 1—$1^1/_2$ cm. longus. Pedunculus communis erectus, strictus vel leviter flexuosus, filiformis, teretiusculus, pallide viridis, 6—9 cm. longus; spatha basilaris subcoriacea, arcte adpressa, tenuiter pluricostata, leviter corrugata, 9—12 mm. longa. Pedicelli capillares, inferne erecti, valde arcuati, cum ovario $1^1/_2$ mm. longi. Bracteae tenuiter membranaceae, erecto-patulae, pallide virides, 2 mm. longae. Flores patenti-nutantes, virides, immaculati. Sepala membranacea, leviter concava, inferne paulo constricta, $1^1/_2$ mm. longa, $1^1/_4$ mm. lata. Petala erecta, subtiliter trinervulosa, vix $^1/_2$ mm. longa, $^3/_4$ mm. lata. Labellum erecto-patulum, $^1/_2$ mm. longum. Columna erecta, $^1/_3$ mm. longa. Anthera valde convexa, superne tenuissime carinata.

Habitat in Brasilia austro-orientali loco accurato haud indicato verisimiliter in prov. Rio de Janeiro: Binot. — Floret fere per totum annum.

p. 365, inter n. 30 et 31 inserenda est:

30 bis. STELIS LÖFGRENII Cogn. caulibus secundariis satis numerosis, gracilibus, teretiusculis, 2—3-articulatis, foliis multo brevioribus, vaginis 3—4 brevibus tubulosis acutis vel breviter acuminatis vestitis; foliis mediocribus, oblongo-subspathulatis, apice acutiusculis vel obtusis et minutissime tridenticulatis, inferne longe attenuatis et breviuscule petiolatis; racemis solitariis, usque ultra medium laxiuscule multifloris, basi spatha minuta inclusis, foliis duplo longioribus; bracteis subdistichis, tenuiter membranaceis, remotiusculis, inferne usque ad medium vaginantibus et distincte tubulosis, superne triangularibus, abrupte breviterque apiculatis, pedicellis subdimidio brevioribus; floribus majusculis, subdistichis, breviter pedicellatis; sepalis margine tenuissime denseque pubescentibus caeterum utrinque glabris laevibusque, patentissimis, fere usque ad medium connatis, late ovatis, obtusis, tenuiter trinervulosis, dorsali paulo majore, lateralibus vix asymmetricis; petalis minutissimis, subreniformibus, apice late rotundatis et leviter emarginatis, basi abrupte valde contractis; labello crasse carnoso, petalis sublongiore, cucullato, late subrotundato obscure quadrangulo, basi breviter hastato auriculis acutis, apice subtruncato et intus minutissime apiculato; columna brevissima, crassa, clinandrio lateraliter breviter alato alis patulis rotundatis, postice leviter producto trilobulato.

Tabula nostra CXV. Fig. IV (habitus cum analysi).

Rhizoma repens, gracile, paulo flexuosum, teretiusculum, crebre articulatum, vaginis numerosis breviusculis membranaceis laxe imbricatis sordide fuscis vestitum. Caules secundarii ascendentes, plus minusve arcuati, laete virides, $2^1/_2$—3 cm. longi, 1—$1^1/_2$ mm. crassi; vaginae scariosae, tenuissime plurinervulosae, pallide fulvae, arcte adpressae, 1 ad $1^1/_2$ cm. longae. Folia erecto-patula, superne saepius leviter recurva, crasse coriacea rigidaque, inferne satis concava, superne subplana, supra laete viridia et nitidula, subtus obscure viridia, 5—6 cm. longa, 12 ad 15 mm. lata, nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus paulo prominente, nervulis lateralibus indistinctis; petiolus satis gracilis, supra profunde canaliculatus, 1—$1^1/_2$ cm. longus. Pedunculus communis erectus, paulo flexuosus, teretiusculus, pallide viridis vel albescens, 12—14 cm. longus, $^3/_4$ mm. crassus, inferne vaginis paucis brevibus remotis apice suboblique truncatis vestitus; spatha basilaris membranacea, arcte adpressa, lateraliter compressa, dorso subacuta, fulva, 7—8 mm. longa. Pedicelli filiformes, inferne erecti superne valde arcuati, cum ovario subclaviformi 3—4 mm. longi. Bracteae tenuiter membranaceae, erecto-patulae, superne satis dilatatae, pallide virides, 2 mm. longae. Flores patuli vel subnutantes, pallide purpureo-vinosi. Sepala membranacea, leviter concava, inferne paulo constricta, dorsale 5 mm. longum et $4^1/_2$ mm. latum, lateralia $4^1/_2$ mm. longa et 4 mm. lata. Petala erecta, crasse carnosa, satis concava, subtiliter trinervulosa, $^3/_4$ mm. longa, $1^1/_4$ mm. lata. Labellum erecto-patulum, intus subtiliter tricanaliculatum, 1 mm. longum, $1^1/_4$ mm. latum. Columna ercta, subclaviformis, 1 mm. longa. Anthera satis convexa, laevis, superne tenuiter costata, antice minute apiculata.

Habitat in sylvis supra arbores ad Campo Grande prov. S. Paulo: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 1989, Löfgren Icon. n. 9. — Floret Decembri.

p. 366, inter n. 31 et 32 inserenda est:

31 bis. STELIS CARNOSULA Cogn. caulibus secundariis pluribus, robustiusculis, superne valde compressis

ancipitibusque, biarticulatis, foliis multoties brevioribus, vaginis tribus longiusculis tubulosis apice vix oblique truncatis vestitis; foliis majusculis, late oblongo-spathulatis, apice rotundatis et leviter emarginatis vel minutissime tridenticulatis, interne subconvolutis et longe attenuatis fere petiolatis; racemis solitariis, circiter usque ad medium densiuscule multifloris, foliis paulo longioribus; bracteis membranaceis, subimbricatis, triangulari-lanceolatis, breviter acuminatis, basi amplexicaulibus vel breviter vaginantibus, ovario paulo longioribus; floribus majusculis, carnosulis, subsecundis, breviter pedicellatis; sepalis margine subtiliter puberulis non vere ciliatis caeterum utrinque glabris laevibusque, basi patentibus superne satis incurvis, inferne fere usque ad medium connatis, late ovato-subrhomboides, obtusis vel subacutis, tenuiter trinervulosis, dorsali subaequilongo vix latiore; petalis minutissimis, late subrotundatis, apice rotundatis, valde concavis semiconduplicatis; labello crasse carnoso, petalis paulo longiore, leviter cucullato, late ovato-subcordato, apice rotundato, intus ad medium excavato, margine carnoso plano; columna brevissima, crassiuscula, apice lateraliter latiuscule bialata, alis patulis, rotundatis, nectariferis, clinandrio postice producto rotundato.

Tabula nostra CXVI. Fig. II (habitus cum analysi).

Caules secundarii erecti vel ascendentes, stricti vel vix arcuati, 2½—3 cm. longi; vaginae membranaceae, leviter ventricosae, inferior brevissima, superior 2—2½ cm. longa. Folia erecta, crasse coriacea rigidaque, inferne valde concava, apice subplana, circiter 1 dm. longa, 2½ cm. lata, nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus paulo prominente, nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculus communis inferne erectus et paulo flexuosus, superne valde arcuatus subnutans, 12 ad 13 cm. longus, 1 mm. crassus. Pedicelli filiformes, inferne erecti superne valde arcuati, cum ovario 4—5 mm. longi. Bracteae tenuiter membranaceae, erectae vel paulo patulae, satis concavae, 5—8 mm. longae. Flores patenti-nutantes. Sepala carnosula, rigida, satis concava, basi abrupte valde constricta, 5 mm. longa, dorsale 7 mm. latum, lateralia 6—6½ mm. lata. Petala erecta, crassiuscule carnosa, 2—2½ mm. lata. Labellum patulum, crasse carnosum, satis concavum, 1½ mm. latum Columna erecta, purpurea.

Habitat in prov. S. Paulo loco accurato haud indicato: Löfgren Icon. n. 26.

p. 402, n. 6 ad *Pleurothallidem arcuatam* adde:

Var. β. PARVIFOLIA *Cogn.*

Folia crassiuscule coriacea rigidaque, ligulato-subspathulata, 5 ad 8 cm. longa, 10—14 mm. lata.

Habitat in arboribus ad Campo Grande prov. S. Paulo: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 2565, Löfgren Icon. n. 55 et 62.

p. 491, n. 114 ad *Pl. marmoratam* adde:

Var. β. CONCOLOR *Cogn.*

Folia utrinque intense viridia.

Habitat in arboribus ad Campinas prov. S. Paulo: Noack.

p. 523, post n. 150 adde:

150bis. PLEUROTHALLIS LÖFGRENII Cogn. caule primario repente; caulibus secundariis robustis, basi teretiusculis, superne lateraliter satis compressis postice acute carinatis antice latiuscule profundeque canaliculatis, prope basin uniarticulatis, folio circiter aequilongis vel satis longioribus, primum vaginis duabus majusculis tubulosis glabris laevibusque vestitis demum plus minusve denudatis; folio majusculo, crassiuscule carnoso, sessili, oblongo-elliptico, apice obtuso et obscure tridenticulato, inferne longiuscule attenuato, uninervuloso et tenuiter multinervuloso; pedunculis saepius geminatis, gracilibus, brevibus, tenuiter furfuraceo-puberulis, apice 2—3-floris, basi spatha satis parva glabra et laevi acuta inclusis; bracteis ochreatis, tenuiter furfuraceis, superne satis dilatatis, apice oblique truncatis acutisque, ovario satis brevioribus; floribus parvis, patulis vel nutantibus, brevissime pedicellatis; sepalis crassiuscule carnosis, subaequilongis, acutis, tenuiter trinervulosis, dorso rotundatis, intus inferne glabris superne tenuissime et densiuscule granulosis, extus brevissime et densiuscule pilosis, dorsali oblongo-lanceolato, lateralibus triangulari-lanceolatis, basi non gibbosis, inferne tantum breviter connatis; petalis lineari-ligulatis, apice subrotundatis et obtusiuscule minuteque apiculatis, uninerviis, margine integerrimis, utrinque glaberrimis, sepalo dorsali dimidio brevioribus; labello carnoso, petalis aequilongo, brevissime lateque unguiculato, utrinque glaberrimo, ambitu anguste ovato, basi leviter trilobato, lobis basilaribus minutis, semiorbicularibus, margine integerrimis, lobo terminali magno, linguiformi, apice subrotundato, margine leviter undulato, disco infra medium remote leviterque bicarinato, carinis integerrimis antice convergentibus; columna brevi, gracili, superne antice breviter bialata, clinandrio oblique truncato, postice minute unidentato.

Tabula nostra CXVI. Fig. III (habitus cum analysi).

Rhizoma robustum, teretiusculum, creberrime articulatum, fuscum et nigro-annulatum, 4—5 mm. crassum, radicibus numerosis, longiusculis, filiformibus, satis flexuosis, simplicibus, cinereo-fuscis. Caules secundarii ascendentes, satis arcuati vel subrecti, intense virides, 8—17 cm. longi, 3—4 mm. crassi; vaginae membranaceae, valde caducae, arcte adpressae, tenuiter multinervulosae, fuscescentes, 3—5 cm. longae. Folium erectum vel paulo patulum, rigidum, planum vel paulo convexum, supra intense viride, subtus paulo pallidius, 9—15 cm. longum, 3—3½ cm. latum; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus in sicco utrinque vix prominentibus. Pedunculi erecti vel erecto-patuli, satis arcuati, teretiusculi, 1—1½ cm. longi; spatha basilaris vaginans, stricta, coriacea, rigida, lateraliter satis compressa, dorso acuta, roseo-fulva, 8—12 mm. longa. Bracteae scariosae, fulvae, 3—4 mm. longae. Flores patuli vel subnutantes, flavescentes. Ovarium lineari-clavatum, rectum, brevissime denseque pilosum, cum pedicello 4—5 mm. longum. Sepala paulo divergentia, valde concava, 8 mm. longa, dorsale rectum, inferne vix constrictum, 2 mm. latum, lateralia apice vix recurva, inferne 3 mm. lata. Petala erecta, carnosula, paulo concava, vix obliqua, basi paulo attenuata, 4 mm. longa, 1 mm. lata. Labellum inferne leviter incumbens, superne satis recurvum, valde concavum, 4 mm. longum, inferne 2½ mm. ad medium 1½ mm. latum. Columna leviter claviformis, paulo incurva, 3½ mm. longa. Anthera valde convexa, glabra, laevis, superne posticeque crassiuscule carinata.

Habitat in arboribus ad Capitão Mór prov. S. Paulo: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 2599, Löfgren Icon. n. 2. — Floret Novembri.

p. 525, n. 152 ad *Pl. hamosam* adde:

Var. β. LONGICAULIS *Cogn.*

Caules secundarii folio duplo longiores, ut videtur ascendentes, leviter arcuati, apice valde incrassati et uncinati, 1 dm. longi. Folia basi

leviter cordata. Flores purpureo-sanguinei. Petala brevius unguiculata, superne margine fimbriata. — An species distincta?

Habitat in arboribus ad Bocaina prov. S. Paulo: Löfgren Icon. n. 39. — Floret Aprili.

p. 537, post n. 166 adde:

166bis. PLEUROTHALLIS SUBCORDIFOLIA Cogn. mediocris; caulibus secundariis numerosis, satis gracilibus, inferne teretiusculis, superne lateraliter valde compressis antice posticeque acute subalatis, antice angustissime profundeque canaliculatis, inferne uniarticulatis, folio multo longioribus, primum vagina unica majuscula longe tubulosa glabra et laevi apice breviter acuminata vestitis demum nudis; folio satis parvo, crassiuscule coriaceo, sessili, anguste ovato, apice acuto et minute vel obscure tridenticulato, basi rotundato et leviter emarginato-cordato, uninervio et tenuissime multinervuloso; pedunculis communibus solitariis vel interdum geminatis, gracillimis, brevissimis, superne 3—5-floris, basi spatha parva oblongo-lanceolata glabra et laevi acutissima inclusis; bracteis ochreatis, usque ad apicem tubulosis, angustis, glabris, apice paulo dilatatis oblique truncatis obtusisque, ovario satis brevioribus; floribus parvis, plus minusve patulis, brevissime pedicellatis; sepalis carnosulis, aequilongis, acutissimis, subtiliter trinervulosis dorso rotundatis, utrinque glaberrimis, dorsali lanceolato, lateralibus ligulatis, fere usque ad apicem connatis, basi non gibbosis; petalis lineari-spathulatis, inferne margine integerrimis superne tenuiter undulatis subcrenulatis, apice leviter emarginatis, subtiliter uninervulosis, utrinque glabris, sepalo dorsali dimidio brevioribus; labello carnosulo, petalis paulo longiore, sessili, utrinque glabro, ambitu ovato-oblongo, basi rotundato-subtruncato, inferne leviter vel obscure trilobato, lobis margine integerrimis, basilaribus paulo productis late rotundatis, terminali valde producto, late ligulato, apice rotundato, disco inferne breviter crasseque unicristato; columna brevi, claviformi, superne undulato-subdenticulata.

Tabula nostra CXVII. Fig. I (habitus cum analysi).

Rhizoma repens, teretiusculum, satis flexuosum, leviter ramosum, creberrime articulatum, demum nudum, obscure fuscum, 2—2½ mm. crassum; radicibus numerosissimis, densis, breviusculis, filiformibus, flexuosis, simplicibus, fuscescentibus. Caules secundarii erecti vel ascendentes, recti vel leviter arcuati, virides, 10—12 cm. longi, basi 1—1½ mm. crassi, superne 2—3 mm. lati; vagina tenuiter membranacea, arcte adpressa, tenuiter plurinervulosa, valde caduca, 2—3 cm. longa. Folium erectum vel erecto-patulum, rigidiusculum, basi valde concavum breviter conduplicatum, superne leviter concavum, intense viride, 4½—5½ cm. longum, 1½—2 cm. latum, nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente basi acutiuscule carinato, nervulis lateralibus in sicco utrinque vix prominentibus. Pedunculi communes folio adpressi, recti vel leviter flexuosi, 1—1½ cm. longi; spatha basilaris membranacea, arcte vaginans, lateraliter valde compressa, dorso acute carinata, 5—6 mm. longa. Pedicelli filiformes, erecti, 2 mm. longi. Bracteae tenuiter membranaceae, 1½ mm. longae. Ovarium claviforme, obscure trigonum, glabrum, rectum, 1 mm. longum. Sepala satis divergentia, valde concava, 5 mm. longa, dorsale superne satis recurvum, 1½ mm. latum, lateralia subrecta, 1¼ mm. lata, in valvam apice minute bidenticulatam connata, interdum demum libera. Petala erecta, carnosula, paulo concava, vix obliqua, ab apice ad basin leviter attenuata, 2—2¼ mm. longa, apice ¾ mm. lata. Labellum erectum, subrectum, valde concavum, subtiliter 5-nervulosum, 3 mm. longum, inferne 1½ mm. ad medium 1 mm. latum. Columna erecta, leviter incurva, inferne longe attenuata, 2—2¼ mm. longa. Anthera valde convexa, glabra, laevis, superne satis dilatata, apice crassiuscule carinata.

Habitat supra arbores in prov. S. Paulo loco accurato haud indicato: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 2539, Löfgren Icon. n. 64.

p. 545, post n. 172 adde:

172bis. PLEUROTHALLIS ACUTANGULA Wendl. et Kränzl. mediocris; caulibus secundariis robustiusculis, ancipitibus, inferne uniarticulatis, foliis circiter aequilongis, basi vaginis duabus satis parvis tubulosis glabris laevibusque dorso acute carinatis apice acutis vestitis; folio majusculo, crasse carnoso, sessili, oblongo, obtuse acutato, apicem versus attenuato, basi subrotundato, uninervio nervulis lateralibus indistinctis; pedunculo communi solitario, robustiusculo, glabro, valde compresso-ancipiti, subnutante, usque ad medium laxe paucifloro, foliis paulo longiore, basi spatha satis parva oblonga glabra et laevi apice acuta incluso; bracteis majusculis, inferne tubulosis, glaberrimis, dorso carinatis, apice triangularibus acutissimisque, floribus subdimidio brevioribus; floribus majusculis, erectis, distichis, subsessilibus, lateraliter valde plano-compressis; ovario triquetro, antice profunde sulcato; sepalis carnosulis, lanceolatis, acutis acuminatisve, dorso carinatis, intus pilosis, lateralibus paulo brevioribus basi breviter connatis; petalis lineari-lanceolatis, acutis, margine integerrimis, utrinque glabris, sepalo dorsali satis brevioribus; labello petalis paulo longiore, lanceolato-subrhomboideo, acuto, convoluto, sulcato; columna longiuscula, claviformi, clinandrio postice valde producto acuto marginibus serrulatis.

Pleurothallis acutangula Wendl. et Kränzl. ex Kränzl. in Reichb. f. Xenia Orch. III. 169. tab. 298. fig. III et 13—18 (1900).

Caules secundarii erecti, stricti, usque ad 10 cm. alti, 3 mm. crassi; vaginae arcte adpressae, basilaris brevissima, superior 2½—3 cm. longa. Folia erecta, rigida, plana vel paulo concava, ad 10 cm. longa, 2½—3 cm. lata. Pedunculus communis satis arcuatus, ad 12 cm. longus, inferne vaginis duabus bracteiformibus longiusculis acutissimisque vestitus. Bracteae 1 cm. longae, apice introrsae. Ovarium obconicum, glabrum, 2—3 mm. longum. Sepala viridi-lutea, valde concava, erecta, dorsale 12 mm. lateralia 10 mm. longa. Petala erecta, subplana, subfalcata, alba et minutissime rubro-punctulata, 7—8 mm. longa, 1½ mm. lata. Labellum erectum, album et purpureo-punctulatum, 8—9 mm. longum.

Habitat verisimiliter in Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. Shuttleworth.

p. 574, post n. 206 adde:

206bis. PLEUROTHALLIS CONVERGENS R. Gérard: parva, caespitosa; caulibus secundariis brevibus vel brevissimis, gracilibus, teretiusculis, biarticulatis, vaginis duabus majusculis tubulosis glabris laevibusque apice oblique truncatis acutisque vestitis; folio satis parvo, carnoso, breviuscule petiolato, oblongo-elliptico, apice obtuso et minute tridenticulato, inferne longe attenuato fere petiolato, dorso non carinato, uninervio, nervulis lateralibus indistinctis; pedunculis communibus geminatis, filiformibus, glabris, superne laxe plurifloris, foliis satis longioribus, basi spatha minuta

inclusis; bracteis ochreatis, glabris, superne non vel vix dilatatis, apice oblique truncatis et acutissimis, pedicellis aequilongis; floribus parvis, secundis, horizontaliter patulis, breviter pedicellatis; sepalis membranaceis, subaequilongis, triangulari-linearibus, longe acuminatis, uninerviis, margine non ciliatis, dorso leviter carinatis, apice convergentibus, utrinque glaberrimis, lateralibus basi leviter coalitis et gibbosis; petalis linearibus, longissime acuminatis, margine integerrimis, utrinque glaberrimis, sepalo dorsali multo brevioribus; labello carnosulo, petalis dimidio breviore, brevissime et angustissime unguiculato, indiviso, oblongo-ligulato, obtuso, margine integerrimo leviter sinuato, utrinque glabro, disco ad apicem breviter tenuiterque verruculoso-cristato; columna brevi, claviformi, superne antice late bialata, clinandrii marginibus dentato-laciniatis.

Pleurothallis convergens R. Gérard in Ann. Soc. Bot. Lyon. XXIV. 33 cum icon. et tab. (1899); Favard in Rev. Hortic. 1899. p. 361; Journ. Soc. Nat. Hort. de Fr. 1899. p. 791; Cogn. Chron. Orch. n. 32. p. 255.

Radices numerosae, dense fasciculatae, filiformes, elongatae, flavescentes. Caules secundarii satis numerosi, fasciculati, erecti, stricti, virides, 18—20 mm. longi, 1 mm. crassi; vaginae membranaceae, arcte adpressae, ochraceae, circiter 1 cm. longae. Folium erectum, rigidum, leviter arcuatum, satis concavum, viride, 6 cm. longum, 10—12 mm. latum, nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus paulo prominente. Pedunculi communes erecti, stricti vel leviter flexuosi, teretes, intense virides, 8 ad 9 cm. longi, inferne vaginis pluribus brevibus tenuiter membranaceis arcte adpressis remotiusculis vestiti; spatha basilaris arcte adpressa, acuta, fusca, 2 mm. longa. Pedicelli capillares, valde arcuati, 1 mm. longi. Bracteae adpressae, tenuiter membranaceae, laete virides, $1^1/_2$ mm. longae. Ovarium claviforme, rectum, glabrum, sulcatum, $1^1/_2$—2 mm. longum. Sepala erecta, leviter concava, alba et leviter dilute viridia, 7 mm. longa, 2 mm. lata, lateralia subfalcata. Petala erecta, membranacea, paulo concava, satis obliqua, basi breviter constricta, 4—5 mm. longa, 1—$1^1/_4$ mm. lata. Labellum basi incumbens, superne erectum, apice leviter recurvum, satis convexum, ad medium sulcatum, $2^1/_2$ mm. longum, 1 mm. latum. Columna erecta, satis incurva, inferne valde attenuata, $2^1/_2$ mm. longa.

Habitat in prov. Rio de Janeiro supra arbores verisimiliter prope Petropolis: Binot.

p. 597, inter n. 1 et 2 adde:

1 bis. RESTREPIA CRASSIFOLIA Edwall: minuta; caule primario repente, longiusculo, gracili; caulibus secundariis subnullis, filiformibus; folio minutissimo, crassiuscule carnoso, sessili, elliptico-ovato, non marginato, apice subrotundato non denticulato nec mucronulato, basi rotundato, nervis vix distinctis; pedunculo solitario, tenuiter capillari, glaberrimo, unifloro, folio multoties longiore, apice minutissime unibracteato, basi spatha minutissima incluso; floribus minutissimis, erecto-patulis; sepalis membranaceis, uninerviis, margine glaberrimis, dorsali lineari, acuto, lateralibus paulo longioribus et latioribus, leviter acuminatis, fere usque ad apicem connatis, basi antice non gibbosis; petalis lineari-lanceolatis, longiuscule acuminatis, uninerviis, margine integerrimis et glaberrimis, sepalis lateralibus satis longioribus; labello carnosulo, petalis satis breviore, utrinque glaberrimo, sessili, ambitu late ovato, profunde trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus ovato-rotundatis non callosis, terminali subduplo longiore, linguiformi, basi non constricto, apice rotundato, disco nudo; columna longiuscula, claviformi, clinandrio postice non producto.

Restrepia crassifolia Edwall, Pl. Paulist. Nov., in Rev. do Centro Sc. de Campinas, 1903, n. 4, extr. p. 2. tab. 3 A.

Rhizoma ramosissimum, tortuosum, teretiusculum, crebre articulatum, vix 1 mm. crassum, radicibus paulo numerosis, sparsis, brevibus, filiformibus, leviter flexuosis. Folium patulum, cauli primario adpressum, rigidum, subplanum, saepe rugosum, 5 mm. longum, 3 mm. latum, nervis vix distinctis. Pedunculus erectus, leviter flexuosus, apice plus minusve arcuatus, teretiusculus, stramineus, $1^1/_2$—3 cm. longus. Ovarium claviforme, obscure trigonum, vix 1 mm. longum. Sepala valde divergentia, satis concava, flavo-straminea, dorsale 4—$4^1/_2$ mm. longum, lateralia circiter 5 mm. longa. Petala tenuiter membranacea, erecta apice leviter recurva, paulo concava, leviter obliqua, basi vix attenuata, flavo-straminea, circiter 7 mm. longa, $^3/_4$—1 mm. lata. Labellum purpureo-vinosum, 3—4 mm. longum. Columna erecta, satis incurva, inferne longe attenuata, antice profundiuscule canaliculata.

Habitat in sylvis „capões" in campis prope Morro Pellado prov. S. Paulo: G. Edwall. — Floret Januario—Aprili.

p. 599, post n. 4 adde:

4 bis. RESTREPIA AUSTRALIS Cogn. caule primario repente, elongato, gracillimo; caulibus secundariis brevissimis, subfiliformibus, teretiusculis, inarticulatis, vagina unica majuscula tubulosa glabra apice acuta vestitis; folio parvo, satis coriaceo, longiuscule petiolato, oblongo-lanceolato, tenuiter marginato, apice acuto vel obtusiusculo et subtiliter tridenticulato denticulo mediano leviter producto mucroniformi, inferne longiuscule attenuato, uninervio; pedunculo solitario, capillari, glaberrimo, unifloro, foliis duplo longiore, apice minute unibracteato, basi spatha parva tenuiter scariosa incluso; floribus majusculis, erectis, segmentis glaberrimis, tenuiter membranaceis; sepalis subaequilongis, tenuiter trinervulosis, dorso non carinatis, dorsali lineari-ligulato, longiuscule acuminato, lateralibus lanceolatis, breviter acuminatis, inferne breviter connatis non gibbosis; petalis anguste lanceolato-subrhomboideis, breviter acuminatis, inferne valde attenuatis, uninerviis, margine integerrimis, sepalo dorsali subdimidio brevioribus; labello petalis subdimidio breviore, sessili, anguste obovato-subrectangulo, margine integerrimo vix undulato, basi rotundato profunde excavato, inferne satis constricto, apice profundiuscule lateque emarginato lobis terminalibus divergentibus late triangularibus acutisque, disco basi crassiuscule breviterque bicarinato; columna labello aequilonga, gracili, clinandrio postice longiuscule acuteque producto.

Tabula nostra CXVII. Fig. III (habitus cum analysi).

Rhizoma valde ramosum, satis flexuosum, teretiusculum, glabrum, crebre articulatum, pallidum, vaginis brevibus membranaceis obtusisque vestitum, radicibus paucis, sparsis, brevibus, subfiliformibus, satis flexuosis, albescentibus. Caules secundarii inter se satis distantes, ascendentes, recti vel leviter arcuati, 2—4 mm. longi; vagina tenuiter membranacea, scariosa, adpressa, albescens, distincte plurinervulosa, 3—6 mm. longa. Folium erectum vel erecto-patulum, rigidiusculum, satis concavum, viride, 16—25 mm. longum, 6—9 mm. latum, nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente, nervulis lateralibus utrinque 3, in sicco vix prominentibus; petiolus subfiliformis, supra profundiuscule canaliculatus, 2—5 mm. longus. Pedunculus erectus vel ascendens, paulo flexuosus, stramineus, 3—4 cm. longus; spatha basilaris scariosa, arcte vaginans, pallida, 3—4 mm. longa. Bractea tenuiter membranacea,

ochreata, glabra, pallida, superne valde dilatata, apice truncata et minute apiculata, 2—3 mm. longa. Flores flavescentes. Ovarium lineari-subclavatum, rectum, cum pedicello 3—4 mm. longum. Sepala valde divergentia, recta vel superne leviter recurva, satis concava, 17—19 mm. longa, dorsale 3 mm. latum, lateralia superne leviter divergentia, 4—4½ mm. lata. Petala erecta, pellucida, vix obliqua, 10—11 mm. longa, 3 mm. lata. Labellum erectum, valde concavum, subtiliter trinervulosum, 5½ ad 6 mm. longum, superne 3—3½ mm. latum. Columna subrecta, semiteres, basi abrupte contracta, 5—5½ mm. longa. Anthera satis convexa, glabra, postice crassiuscule bicostata, antice emarginata, lobis acutis, divergentibus.

Habitat in arboribus ad Ferromecco prov. Rio Grande do Sul: A. Kunert n. 40.

4ter. RESTREPIA LÖFGRENII Cogn. caule primario repente, breviusculo, gracili; caulibus secundariis brevissimis, gracillimis, obtuse angulatis, inarticulatis, vagina unica breviuscula tubulosa glabra apice oblique truncata vestitis; folio minuto, satis coriaceo, breviter petiolato, ovato vel ovato-oblongo, distincte marginato, apice obtusiusculo integerrimo vel obscure tridenticulato, basi breviuscule attenuato, uninervio; pedunculo solitario, capillari, glaberrimo, unifloro, foliis satis breviore, apice minute unibracteato, basi spatha minuta tenuiter scariosa incluso; floribus mediocribus, erectis vel plus minusve patulis, segmentis glaberrimis, tenuiter membranaceis; sepalis tenuiter trinervulosis, dorso non carinatis, dorsali anguste lanceolato, longe acuminato, lateralibus paulo longioribus, oblongis, subabrupte obtusiusculis et minute apiculatis, usque ultra medium connatis; petalis lanceolatis, obtusiuscule breviterque acuminatis, inferne satis attenuatis, uninerviis, margine integerrimis, sepalo dorsali dimidio brevioribus; labello petalis paulo breviore, sessili, anguste obovato-subrectangulo, margine integerrimo, basi rotundato profunde excavato, inferne leviter constricto, apice truncato-emarginato lobis terminalibus divergentibus late triangularibus apiculatisque, disco basi crasse breviterque bicarinato, ad medium minute bicalloso; columna labello paulo breviora, gracili, clinandrio postice non producto obtuso.

Rhizoma ramosissimum, tortuosum, teretiusculum, glabrum, crebre articulatum, pallidum, vaginis brevibus membranaceis apice truncatis vestitum, radicibus paucis, sparsis, brevissimis, gracilibus, flexuosis, albescentibus. Caules secundarii inter se satis distantes, ascendentes, satis arcuati vel subrecti, 2—5 mm. longi; vagina tenuiter membranacea, scariosa, superne dilatata, tenuiter plurinervulosa, 3—5 mm. longa. Folium plus minusve patulum, rigidum, leviter concavum, viride, 8—15 mm. longum, 5—7 mm. latum, nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus leviter prominente; nervulis lateralibus utrinque 3, supra indistinctis, subtus in sicco tenuiter prominentibus; petiolus gracilis, supra leviter canaliculatus, 1—3 mm. longus. Pedunculus ascendens vel patulus, satis flexuosus, stramineus, 8—12 mm. longus; spatha basilaris scariosa, laxe vaginans, pallida, 2—3 mm. longa. Bractea tenuiter membranacea, ochreata, glabra, pallida, superne valde dilatata, apice truncata et minutissime apiculata, 2 mm. longa. Flores flavescentes. Ovarium lineari-clavatum, rectum, acute trigonum, cum pedicello 2—3 mm. longum. Sepala satis divergentia, recta vel superne satis recurva, valde concava, dorsale 12—13 mm. longum, 3 mm. latum, lateralia superne non divergentia, 14 mm. longa, 4½ ad 5 mm. lata. Petala erecta, pellucida, vix obliqua, leviter concava, 7—7½ mm. longa, 2½—3 mm. lata. Labellum erectum, valde concavum, subtiliter trinervulosum, 5—6 mm. longum, 3 mm. latum. Columna subrecta, semiteres, inferne satis attenuata, 4 mm. longa. Anthera satis convexa, glabra, postice crassiuscule bicostata, antice emarginata, lobis obtusis, anticis.

Habitat in sylvis humidis supra arbores ad Bocaina prov. S. Paulo: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 2303, Löfgren Icon. n. 36. — Floret Martio.

p. 600, post n. 5 adde:

6. RESTREPIA PLEUROTHALLOIDES Cogn. caespitosa; caulibus secundariis breviusculis, gracillimis, teretiusculis, uniarticulatis, primum vaginis duabus longiusculis tubulosis glabris apice acutis vestitis, demum denudatis; folio parvo, coriaceo, breviter petiolato, anguste ovato vel ovato-oblongo, tenuiter marginato, apice acuto integerrimo vel rarius obtuse tridenticulato, basi satis attenuato, uninervio; pedunculo communi solitario, filiformi, foliis multoties longiore, basi spatha minuta submembranacea breviter acuminata incluso, inferne vaginis paucis breviusculis remotisque vestito, superne laxe plurifloro; pedicellis longiusculis, capillaribus, inferne cum pedunculo longiuscule coalitis; bracteis ochreatis, anguste tubulosis, superne paulo dilatatis, apice oblique truncatis acutisque, pedicellis multo brevioribus; floribus parvis, plus minusve patulis, segmentis glaberrimis, membranaceis; sepalis subaequilongis, oblongo-ligulatis, tenuiter trinervulosis, dorso rotundatis, dorsali obtuso, lateralibus acutis, basi non gibbosis, fere usque ad apicem connatis; petalis ligulato-subspathulatis, apice rotundatis, inferne satis attenuatis, uninerviis, margine integerrimis, ultra medium paulo constrictis, sepalo dorsali subdimidio brevioribus; labello carnosulo, petalis subaequilongo, sessili, ovato, basi late subrotundato, ad medium satis constricto fere trilobato, apice obtuso, margine integerrimo, inferne laevi, superne verruculoso; columna gracili, claviformi, petalis paulo breviore, clinandrio margine undulato-subdenticulato.

Tabula nostra CXVII. Fig. II (habitus cum analysi).

Radices numerosae, dense fasciculatae, elongatae, graciles, satis flexuosae, simplices, canescentes. Caules secundarii fasciculati, satis numerosi, ascendentes vel patuli, valde arcuati vel subrecti, nigri, 2 ad 5 cm. longi, ½—¾ mm. crassi; vaginae membranaceae, arcte adpressae, tenuiter plurinervulosae, nigrae, 1—2 cm. longae. Folium erectum vel erecto-patulum, rigidum, planum vel paulo concavum, viride, 1½ ad 2½ cm. longum, 5—8 mm. latum, nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus paulo prominente, nervulis lateralibus numerosis, vix distinctis; petiolus gracilis, supra profundiuscule canaliculatus, 1—3 mm. longus. Pedunculus communis erectus vel ascendens, leviter flexuosus, teretiusculus, pallide viridis, 3—12-florus, 8—17 cm. longus, vaginis membranaceis, arcte adpressis, apice oblique truncatis, 1—1½ cm. longis; spatha basilaris arcte vaginans, acuta, 2—3 mm. longa. Pedicelli erecto-patuli, leviter arcuati, 6—8 mm. longi. Bracteae tenuiter membranaceae, 2½—3 mm. longae. Flores intense viridi-violacei. Ovarium anguste lineari-subclavatum, rectum, obtuse trigonum, glabrum, 1½ mm. longum. Sepala satis divergentia, recta vel superne paulo recurva, satis concava, 4 mm. longa, dorsale 1½ mm. latum, lateralia in valvam 2 mm. latam connata. Petala erecta, subpellucida, leviter concava, paulo obliqua, 2—2½ mm. longa, 1 mm. lata. Labellum erectum, satis concavum, tenuissime trinervulosum, 2 mm. longum, 1¾ mm. latum. Columna satis incurva, inferne longe attenuata, 1¾ mm. longa. Anthera late subconica, laevis, apice apiculata, postice obtuse carinata.

Habitat in sylvis virgineis supra arbores ad Campo Grande prov. S. Paulo: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 1960. — Floret Novembri.

AD VOL. III. PARTEM V.

p. 20, post l. 33 adde:

XL^{bis}. ISABELIA Barb. Rodr.

Isabelia *Barb. Rodr. Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 75 (1877); Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam., Nachtr. zu II. 6. p. 106.*

Sepala subaequalia, posticum liberum, lateralia basi connata in calcar breve producta. Petala sepalis angustiora. Labellum inferne erectum superne patulum, liberum, indivisum, basi callosum cum columna articulatum, sepalis subbrevius. Columna crasse carnosa, brevis, semiteres, exalata, apoda, rostello producto; clinandrium angustum, profundum, margine integerrimum; stigma late subrotundatum, profundum. Anthera terminalis, opercularis, cucullata, bilocularis; pollinia 8, aequalia, cerea, in quoque loculo 4, per paria superposita, ovata, a latere compressa, appendicibus capillaribus elongatis apice plus minusve connatis. Capsula ignota.

Herbae parvae, epiphyticae, Brasiliae incolae, rhizomate repente radicante, vaginis scariosis demum valde fibroso-laciniatis obtecto. Pseudobulbi parvi, ad axillas vaginarum sessiles, apice monophylli. Folia acicularia. Pedunculus terminalis, brevissimus, basi spatha inclusus, apice uniflorus vel rarius biflorus. Flores parvi, minute bracteati.

ISABELIA VIRGINALIS Barb. Rodr. pseudobulbis numerosis, late subglobosis, laevibus, primum vaginis pluribus majusculis scariosis reticulato-fibrosis tectis, demum denudatis; foliis subfiliformibus, teretiusculis, acutissimis, supra tenuiter canaliculatis; spatha scariosa, pedunculo aequilonga; sepalis anguste ovatis, subabrupte acutis, subtiliter 5-nervulosis, calcari lineari-oblongo, obtuso, fere usque ad apicem cum ovario connato; petalis lineari-ligulatis, obtusis, sepalo dorsali vix brevioribus; labello sepalis subaequilongo, late obovato; margine integerrimo vel vix undulato, apice subtruncato vel obscure retuso, disco sublaevi.

Tabula nostra CV. Fig. II (habitus cum analysi).

Isabelia virginalis Barb. Rodr.! Gen. et Spec. Orch. Nov. I. 76 cum tab. (1877).

Rhizoma repens, elongatum, ramosissimum, tortuosum, teretiusculum, 2—3 mm. crassum, radicibus numerosis, brevisculis, subfiliformibus, satis flexuosis, simplicibus, canescentibus. Pseudobulbi contigui, teretiusculi, laeves, nitiduli, primum virides demum intense rosei, 5—7 mm. crassi; vaginae erectae, rufescentes, 1—2 cm. longae. Folia erecta, rigidiuscula, satis arcuata vel flexuosa, intense viridia, 4—7 cm. longa, $^2/_3$—1 mm. crassa. Pedunculus erectus, rectus vel paulo arcuatus, subfiliformis, 3—5 mm. longus; spatha basilaris laxe vaginans, apice oblique truncata, 4—5 mm. longa. Flores erecti vel subnutantes, albi, segmentis membranaceis. Ovarium lineari-subclavatum, obtuse trigonum, leviter arcuatum, 3—4 mm. longum. Sepala satis concava, 5 mm. longa, $2^1/_2$ mm. lata, dorsale erectum, inferne leviter attenuatum, lateralia patula, basi valde oblique inserta; calcar leviter arcuatum, $2^1/_2$—3 mm. longum, 1 mm. crassum. Petala erecta vel erecto-patula, paulo concava, vix obliqua, subtiliter trinervulosa, $4^1/_2$ mm. longa, $1^1/_2$ mm. lata. Labellum inferne erectum et valde concavum, superne patenti-recurvum leviter convexum, tenuissime 7-nervulosum, $4^1/_2$—5 mm. longum, superne 4 mm. latum. Columna subrecta, dorso rotundata, antice leviter canaliculata, apice roseo-purpurea, $2^1/_2$—3 mm. longa.

Habitat in arboribus prope Caldas prov. Minas Geraës: Barbosa Rodrigues, Regnell ser. III. n. 2023; in eadem prov. loco accurato haud indicato: Glaziou n. 17241; in arboribus ad Serra dos Orgâos prov. Rio de Janeiro: Gardner n. 652 bis, E. Ule n. 4865; ad truncos arborum ad Alto do Macahé: E. Ule; in prov. S. Paulo prope urbem S. Paulo frequens: Edwall; ad Apiahy: Puiggary teste Edwall. — Floret Januario—Aprili.

p. 56 n. 16 loco EPIDENDRI CONSPICUI Lemaire lege:
EPIDENDRUM ROSEUM Fr. Gérard *in Portef. des Hortic. II. 266 cum tab. col. (1848, — non in Index Kew.)*
et adde synonymum:

Epidendrum conspicuum Lemaire in Ill. Hort. XVI. tab. 592 (1869).

Adde loco natali: *in sylvis virgineis supra arbores prov. Bahia territ. Botocudos: Mar. Porte.*

p. 91, post n. 50 adde:

50bis. EPIDENDRUM SESSILIFLORUM Edwall: pseudobulbis aggregatis, breviusculis, oblongo-fusiformibus, satis compressis, inarticulatis, junioribus inferne vaginis 2—3 majusculis membranaceis fuscis apice acuminatis valde striatis vestitis, vetustioribus nudis, apice mono—diphyllis; foliis mediocribus vel satis parvis, coriaceis, anguste ligulato-lanceolatis, longe acuminatis; inflorescentia sessili; pedunculo communi brevissimo, trifloro, spatha parva coriacea acuminata lateraliter valde compressa incluso; floribus mediocribus, patulis, brevissime pedicellatis; ovario glabro, laevi, acute triquetro; sepalis crasse carnosis, subaequilongis, late ovatis, tenuiter 7—9-nervulosis, dorsali acuto, lateralibus breviter acuminatis; petalis ovato-oblongis, acutiusculis, basi satis attenuatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello intero, usque ad apicem columnae adnato, carnoso, sepalis dimidio breviore, indiviso, late ovato-elliptico, apice rotundato, margine integerrimo, glabro, disco nudo; columna crassa, labello aequilonga; capsula acute triquetra et late trialata.

Epidendrum sessiliflorum Edwall, Pl. Paulist. Nov. in Rev. do Centr. Sc. de Campinas, 1903. n. 4, extr. p. 3. tab. 4.

Pseudobulbi erecti vel erecto-patuli, paulo arcuati, glauco-virescentes, basi subabrupte valde constricti, superne longe attenuati, usque ad 7 cm. longi, ad medium $2^1/_2$ cm. lati; vaginae adpressae, 4—5 cm. longae. Folia erecta vel erecto-patula, apice leviter recurva, satis concava, usque ad 16 cm. longa et $2^1/_2$ cm. lata, nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente inferne carinato, nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis. Spatha pallida, 1—$1^1/_2$ cm. longa. Flores

flavi, segmentis patentissimis. Sepala rigida, satis concava, basi leviter attenuata, 1 cm. longa, 7 mm. lata, lateralia satis obliqua, apice leviter recurva. Petala leviter concava, vix obliqua, 8 mm. longa, 4 mm. lata. Labellum valde concavum, 5 mm. longum, 4 mm. latum. Columna 5 mm. longa. Capsula pendula, obovoidea, apice rotundata, basi breviter attenuata, viridis, 3 cm. longa, 18 mm. lata.

Habitat in sylvis virgineis supra arbores ad Serra Negra prov. S. Paulo: G. Edwall. — Floret Januario.

p. 97, post n. 56 adde:

56 bis. EPIDENDRUM NOACKII Cogn. caulibus longiusculis, satis gracilibus, simplicibus, inferne teretiusculis, denudatis, superne satis compressis subancipitibus densiuscule plurifoliatis; foliis distichis, mediocribus, submembranaceis, anguste ligulato-lanceolatis, acutissimis, basi amplexicaulibus et longiuscule vaginantibus; pedunculo communi foliis satis breviore, simplici, gracillimo, nutante, basi spatha breviuscula tenuiter membranacea duplici triangulari-lanceolata dorso carinata acutaque incluso, superne laxiuscule paucifloro; bracteis triangulari-linearibus, longiuscule acuminatis, tenuiter uninervulosis, ovario multoties brevioribus; floribus satis parvis, longiuscule pedicellatis, segmentis membranaceis, patulis; ovario glabro, laevi; sepalis ligulato-lanceolatis, breviter acuminatis, valde concavis, distincte 5-nerviis, lateralibus paulo minoribus; petalis anguste linearibus, acutissime breviterque acuminatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello supero, usque ad apicem columnae adnato, sepalis lateralibus subdimidio breviore, ambitu late subreniformi, basi late profundeque emarginato, distincte trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus obtuse subquadratis, terminali multo minore brevi apice leviter emarginato, lobulis valde divergentibus oblongis obtusisque, sinubus inter lobos angustis profundiusculis obtusisque, disco a basi ad apicem crassiuscule unicostato, basi crassiuscule bicalloso; columna longiuscula, satis gracili, leviter claviformi, clinandrio subtruncato.

Caulis erecti vel ascendentes, recti vel leviter arcuati, laeves, superne virides inferne albido-cinerei, 35 cm. longi vel longiores, 5 mm. crassi. Folia circiter 8, erecto-patula, basi cum vagina articulata, subplana, saturate viridia, 8—14 cm. longa, 15—22 mm. lata, nervo mediano supra tenuiter canaliculato, subtus leviter prominente, nervulis lateralibus indistinctis; vaginae paulo persistentes, membranaceae, tenuiter multistriatae, arcte adpressae, virides, 2—3 cm. longae. Pedunculus communis teretiusculus, viridis, 7—8 cm. longus, basi vix 1 mm. crassus; spathae basilares erectae, subadpressae, laeves, laete virides, 2—3 cm. longae. Pedicelli patentissimi, tenuiter filiformes, leviter flexuosi, cum ovario lineari-subclavato acutiuscule trigono 15—18 mm. longi. Bracteae patulae, tenuiter membranaceae, satis concavae, 4—7 mm. longae. Sepala laete viridia, inferne leviter attenuata, dorsale 13 mm. longum et $3^1/_2$—4 mm. latum, lateralia subfalcata, 12 mm. longa, 3 mm. lata. Petala inferne longe attenuata, paulo obliqua, subtiliter uninervulosa, laete viridia, $11^1/_2$ mm. longa, $1^1/_2$ mm. lata. Labellum subplanum, subtiliter multinervulosum nervulis leviter ramosis, album et leviter dilute viride, 7 mm. longum, 10 mm. latum. Columna erecta, paulo incurva, inferne satis attenuata, superne alba, inferne pallide viridis, 8 mm. longa.

Habitat in arboribus ad Campinas prov. S. Paulo: Noack, comm. cl. H. Schenck. — Floret Octobri.

p. 105, post n. 64 adde:

64 bis. EPIDENDRUM PERNAMBUCENSE Cogn. caulibus simplicibus, breviusculis, gracilibus, inferne teretiusculis, superne leviter compressis, densiuscule multifoliatis; foliis distichis, elongatis, crassiuscule coriaceis, linearibus, apice abrupte acutiusculis et interdum minute apiculatis, basi amplexicaulibus et breviuscule vaginantibus; pedunculo communi foliis multo breviore, simplici, subfiliformi, nutante, inferne squamis pluribus adpressis scariosis longiusculis linearilanceolatis longe acuminatis vestito, superne laxe paucifloro; bracteis parvis, triangulari-linearibus, longe acuminatis, subtiliter trinervulosis; floribus satis parvis, erecto-patulis, longe pedicellatis; ovario glabro, laevi; sepalis subaequilongis, membranaceis, anguste ligulato-subspathulatis, obtusis, tenuiter trinervulosis, margine leviter revolutis; petalis lineari-spathulatis, acutiusculis, sepalo dorsali aequilongis; labello usque ad apicem columnae adnato, sepalis dimidio breviore, ambitu latissime ovato-cordato, basi leviter emarginato, profunde trilobato, lobis lateralibus majusculis, oblique ovatis, antice inflexis, obtusis, basi leviter constrictis, margine integerrimis vix undulatis, lobo terminali multo minore, paulo producto, quadrangulo-subcuneato, apice truncato et undulato-subdenticulato, disco inferne leviter unicostato basi crassiuscule bituberculato; columna breviuscula, gracili, claviformi, clinandrio margine subtruncato.

Caules ascendentes, satis flexuosi, viridi-cinerei, 2 mm. crassi. Folia erecto-patula, rigidiuscula, basi cum vagina articulata, satis concava, nitidula, supra saturate viridia, subtus paulo pallidiora, 9—17 cm. longa, 5—7 mm. lata, nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente, nervulis lateralibus satis numerosis, utrinque tenuiter prominentibus; vaginae persistentes, membranaceae, arcte adpressae, tenuiter multicostatae, dorso acute carinatae, nitidae, laete virides, $1^1/_2$—2 cm. longae. Pedunculus communis satis arcuatus, valde compressus, viridis et leviter dilute purpureus, 3—4 cm. longus. Pedicelli patuli, tenuiter filiformes, recti vel paulo flexuosi, albo-rosei, cum ovario lineari-clavato acute trigono 18—20 mm. longi. Bracteae adpressae, membranaceae, satis concavae, pallidae, 3—5 mm. longae. Flores albo-rosei, segmentis patulis. Sepala satis concava, inferne longe attenuata, 10—11 mm. longa, superne 3 mm. lata. Petala tenuiter membranacea, subplana, inferne valde attenuata, tenuiter uninervulosa, subfalcata, 10—11 mm. longa, prope apicem 2 mm. lata. Labellum membranaceum, subplanum, 6 mm. longum, 8 mm. latum, lobo terminali $3^1/_2$ mm. longo, apice $2^1/_2$ mm. lato. Columna erecta, vix incurva, alba et leviter dilute viridis, apice rosea, 7 mm. longa.

Habitat in prov. Pernambuco loco accurato haud indicato: Hort. A. A. Peeters. — Floret Aprili.

p. 114, post n. 74 adde:

74 bis. EPIDENDRUM JURUAENSE Cogn. caulibus longiusculis, satis robustis, basi non incrassatis, simplicibus, valde compressis ancipitibusque, fere usque ad basin plurifoliatis; foliis distichis, mediocribus, leviter coriaceis, anguste elliptico-ovatis vel oblongis, apice oblique obtusis vel interdum rotundatis, basi amplexicaulibus et breviuscule vaginantibus; pedunculo communi terminali, satis gracili, simplici, foliis multoties longiore, erecto, inferne vaginis numerosis majusculis longe amplexicaulibus superne triangulari-ligulatis apice acutis lateraliter valde compressis dorso acute carinatis laxe imbricatis vestito, apice interdum bifurcato dense pluri- vel submultifloro; bracteis brevissimis, triangulari-lanceolatis, breviter acuminatis; floribus minutis, breviter pedicellatis; ovario glabro, laevi; sepalis submembranaceis, aequilongis,

oblongis, acutiusculis, 5-nervulosis nervulis exterioribus brevioribus paulo distinctis, lateralibus paulo latioribus falcatis; petalis anguste linearibus, acutis, sepalo dorsali aequilongis; labello carnosulo, sepalis lateralibus paulo breviore, ambitu late reniformi-cordato, basi profundiuscule emarginato, superne obscure trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus amplis suborbicularibus, terminali multo minore brevissimo apice leviter emarginato lobulis non divergentibus late semirotundatis, disco nudo; columna breviuscula, claviformi, apice subtruncata.

Caules erecti, stricti vel paulo arcuati, virides, 8—10 cm. longi, 4—6 mm. lati. Folia patula vel erecto-patula, rigidiuscula, basi articulata amplexicaulia, superne plana vel paulo concava, viridia, uninervia et subtiliter multinervulosa, 5—10 cm. longa, 2—2½ cm. lata, nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente basi acute carinato; vaginae persistentes, coriaceae, tenuiter multicostatae, dorso acute carinatae, virides, 1—2 cm. longae. Pedunculus communis erectus, strictus, levissime geniculato-flexuosus, pallide viridis, 2—4 dm. longus; vaginae submembranaceae, inferne arcte adpressae, apice tantum paulo patulae, subtiliter striatae, albido-cinereae, 3—4 cm. longae. Pedicelli patuli, tenuiter filiformes, recti vel paulo flexuosi, cum ovario lineari-subclavato 8—10 mm. longi. Bracteae patentissimae, membranaceae, uninerviae, satis concavae, 2—3 mm. longae. Flores patuli, pallide purpurascentes, segmentis patentissimis. Sepala valde concava, inferne satis attenuata, 5 mm. longa, dorsale 1¾ mm. latum, lateralia valde obliqua, 2 mm. lata. Petala tenuiter membranacea, leviter obliqua, subtiliter uninervulosa, basi vix attenuata, 5 mm. longa, ½ mm. lata. Labellum subplanum, obscure 7-nervulosum nervulis satis ramosis, 4 mm. longum, 6 mm. latum. Columna erecta, satis gracilis, vix incurva, usque ad apicem cum labello connata, 3—3½ mm. longa. Capsula (imperfecte evoluta?) oblonga, basi apiceque breviuscule attenuata, acutiuscule trigona, recta, 1 cm. longa, 3—4 mm. crassa.

Habitat in arboribus ad Estrema secus flum. Juruá Miry prov. Alto Amazonas: E. Ule n. 5789. — Floret Septembri.

p. 138, post n. 96 adde:

96bis. EPIDENDRUM ROBUSTUM Cogn. caule robustissimo, elongato, teretiusculo, densiuscule multifoliato; foliis distichis, majusculis, crasse coriaceis, elliptico-ovatis, apice rotundatis et interdum leviter emarginatis, basi amplexicaulibus et longiuscule vaginantibus; pedunculo communi terminali, subnutante, robusto, foliis satis breviore, fere usque ad basin dense multifloro, basi spatha unica majuscula foliacea apice rotundato incluso; bracteis submembranaceis, triangulari-lanceolatis, breviter acuminatis, ovario multoties brevioribus; floribus majusculis, longe pedicellatis, corymbosis, segmentis crassiuscule carnosis, patenti-subrecurvis; ovario longiusculo, glabro, laevi; sepalis subaequilongis, obtusis, distincte 7-nerviis, dorsali late oblongo, lateralibus elliptico-ovatis vix obliquis; petalis oblongis, obtusis, sepalo dorsali vix brevioribus; labello erecto-patulo, sepalis lateralibus multo breviore, indiviso, late subrotundato, basi leviter emarginato, apice subtruncato et obtuse tridentato, marginibus lateralibus integerrimis, disco inferne usque ultra medium tenuiter unicostato basi crasse bituberculato; columna breviuscula, crassa, claviformi, clinandrio margine subtruncato.

Tabula nostra CXVIII (habitus cum analysi).

Caulis erectus vel ascendens, strictus vel paulo arcuatus, viridis, circiter 18 mm. crassus. Folia rigida, patula superne leviter recurva, basi articulata, valde concava, supra nitidula et intense viridia, subtus paulo pallidiora, uninervia et tenuiter multinervulosa, 9—13 cm. longa, 4—5 cm. lata, nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus satis prominente, nervulis lateralibus supra paulo distinctis, subtus tenuiter prominentibus; vaginae crassiuscule coriaceae, arcte adpressae, tenuiter multicostatae, 3—4 cm. longae. Pedunculus communis teretiusculus, rectus vel paulo arcuatus, 6—7 cm. longus. Pedicelli inferne patentissimi superne ascendentes, satis graciles, teretiusculi, cum ovario lineari-subclavato obtuse trigono et profundiuscule trisulcato 5—6½ cm. longi. Bracteae patentissimae, membranaceae, valde concavae, pallidae, 7 ad 10 mm. longae. Sepala rigida, satis concava, basi longiuscule attenuata, dorsale 24 mm. longum, 8—8½ mm. latum, lateralia 23 mm. longa, 11 mm. lata. Petala paulo concava, leviter obliqua, basi satis attenuata, tenuiter trinervulosa nervulis exterioribus leviter ramosis, 20 mm. longa, 6—6½ mm. lata. Labellum rigidum, satis concavum, subtiliter multinervulosum, 14—15 mm. longum, 16—17 mm. latum. Columna valde incurva, inferne satis attenuata, obtuse trigona et tenuiter trisulcata, 8 ad 9 mm. longa.

Habitat in rupibus ad Pedra do Conico prope Nova Friburgo prov. Rio de Janeiro, altit. 1400 m.: E. Ule n. 4644. — Floret Januario.

p. 178 n. 134 ad *Epidendrum discolor* adde locum natalem: *In sylvis supra arbores ad Manáos prov. Alto Amazonas: E. Ule n. 5276. — Floret Julio.*

p. 370, post n. 11 adde:

11bis. CYRTOPODIUM LINEATUM Barb. Rodr. pseudobulbis majusculis, anguste conicis, paucifoliatis; scapo elongato, simplici, paucifloro; floribus satis parvis, breviuscule pedicellatis; sepalis carnosulis, subaequilongis, late elliptico-oblongis, subabrupte acutis, dorsali leviter undulato, lateralibus vix latioribus, non undulatis, dorso leviter carinatis, basi breviter connatis; petalis anguste obovatis, apice rotundatis, non undulatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello sepalis lateralibus subdimidio breviore, subduplo latiore quam longo, brevissime et latiuscule unguiculato, basi truncato-subemarginato, profundiuscule trilobato, lobis margine integerrimis non vel vix undulatis, lateralibus oblique ovatis, antice inflexis, apice rotundatis, terminali brevi, latissime reniformi, apice subtruncato, disco inter lobos laterales transverse cristato, crista brevi, carnosa, leviter bilobata; columna longiuscula, subclaviformi, basi in pedem longe producta.

Cyrtopodium lineatum Barb. Rodr. Contrib. Jard. Bot. Rio. n. 2. p. 52. tab. 6. fig. B. 1—8 (1901).

Pseudobulbi 1—2 dm. longi, 2—4 cm. crassi. Folia ignota. Pedunculus communis erectus, 3—4-florus, viridis, inferne dilute purpureo-vinosus, 30—40 cm. longus. Flores patuli. Ovarium lineari-subclavatum, leviter arcuatum, tenuiter 6-sulcatum, cum pedicello 2 cm. longum. Sepala alba, inferne satis attenuata, 15 mm. longa, dorsale satis concavum, erectum, apice leviter recurvum, 6½—7 mm. latum, lateralia paulo obliqua, patenti-subreflexa, leviter convexa, 7—8 mm. lata. Petala erecta, apice paulo incurva, subplana, inferne longe attenuata, vix obliqua, purpureo-maculata, 12 mm. longa, 6 mm. lata. Labellum erecto-patulum, valde concavum, 8 mm. longum, 15 mm. latum, lobis lateralibus erectis, apice leviter recurvis, transverse purpureo-trilineatis, lobo terminali incurvo marginibus recurvis, transverse purpureo-bilineato, 3—4 mm. longo, 1 cm. lato. Columna valde incurva, dorso subangulata, antice concava basi purpurea, 5—6 mm. longa. Anthera cucullata, antice bigibbosa, apice subcristata.

Habitat in sylvis „capão secco“ ad Chapada prov. Matto Grosso: Barbosa Rodrigues. — Floret Junio.

p. 435, post n. 42 adde:

42bis. CATASETUM MONODON Kraenzl. pseudobulbis robustiusculis, oblongo-fusiformibus vel subcylindraceis; foliis majusculis, oblongis lanceolatisve, acutis, herbaceis; racemis masculis erectis, foliis longioribus, submultifloris; bracteis ovatis, concavis, ovarii 1/4 aequantibus; floribus majusculis; sepalis oblongis, acutis, concavis, dorsali cum petalis bene majoribus planis apice reflexis erecto, sepalis lateralibus deflexis; labello infero, sepalis satis breviore, planiusculo, ante medium leviter excavato (non saccato), distincte trilobato, lobis lateralibus paulo reflexis, rotundatis, lobo intermedio subquadrato, antice emarginato, ibique in apicem teretem filiformem quam sinus bene longiorem producto, disco leviter sulcato, toto margine excepto sinu longe fimbriato, callo magno compresso a latere viso fere triangulo apice incurvo acuto in disco ante apicem; columna sepalum dorsale fere aequante, margine clinandrii utrinque bidentato, dentibus bene distantibus, rostro columnae elongato, acuminato, leviter incurvo, cirrhis longis, callum vel cornu usque descendentibus.

Catasetum monodon Kraenzl. in Gard. Chron. ser. 3. XXXV. 354 (1904); Orch. Rev. XII. 231; Kew Bull. 1905. Append. III. 70.

Pseudobulbi 12½ cm. longi, ad medium 3 cm. crassi. Folia usque ad 40 cm. longa, 6—7 cm. lata. Racemi masculi 8—10-flori. Sepala viridia, 3 cm. longa, 1 cm. lata. Petala viridia, 33 mm. longa, 13 mm. lata. Labellum viride, medio macula lutea signatum, incluso dente mediano 25 mm. longum, 2 cm. latum, exceptis fimbriis quoad additis 3 cm. latum est.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Zimmerer.

p. 439, n. 45 ad *Catasetum cernuum* adde:

Var. γ. REVOLUTUM *Cogn.*

Flores masculi punctis atrofuscis vix notati. Labelli lobi laterales valde reflexo-revoluti, extus leviter serrulato-ciliati. Columnae cirrhi recti, divergentes.

Habitat in prov. S. Paulo ad Campinas: Dr. Noack. — Floret Maio.

p. 475 n. 4 loco BATEMANIAE BEAUMONTII Reichb. f. lege BATEMANIA CILIATA Cogn. et adde synonymum:

Zygopetalum ciliatum Morel! in Portef. des Hortic. II. 343 (1848, — non in Index Kew.).

p. 563, post. n. 3 adde:

4. COLAX TRIPTERUS Rolfe: affinis *C. placantherae* Lindl. sed ovario triptero et labelli disco callo lato carnoso instructo differt; foliis satis parvis, lanceolatis, plicatis; pedunculo erecto, foliis subaequilongo, bifloro; bracteis ovato-lanceolatis, acuminatis, ovario brevioribus; floribus majusculis; sepalis oblongis, apiculatis; petalis oblongis, sepalis aequilongis; labello sepalis paulo breviore, breviter unguiculato, distincte trilobato, lobis lateralibus erectis, oblongis, obtusis, curvatis, lobo intermedio orbiculari-elliptico; columna claviformi, angulata, facie carinata, alis angulatis, minute crenulatis.

Colax tripterus Rolfe in Kew Bull. 1906. p. 34.

Folia 10 cm. longa. Pedunculus 10 cm. longus. Bracteae 18 ad 25 mm. longae. Ovarium pedicellatum, 2½ cm. longum, alis angustis. Sepala laete viridia, immaculata, 22—28 mm. longa. Petala laete viridia, punctis obscure fuscis dense ornata, 22—28 mm. longa. Labellum 20 ad 24 mm. longum, albo-flavescens, punctis minutis seriatis laete purpureis ornatum. Columna 16 mm. longa. — Species mihi haud visa.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. Bot. Glasnevin.

p. 563, post l. 42 adde:

LXXXIIIbis. KOCHIOPHYTON Schlechter.

Kochiophyton *Schlecht. in herb. Berol.*

Sepala subaequalia, erecto-patentia, lateralia basi cum pede columnae mentum breve formantia. Petala sepalis similia nisi paulo latiora. Labellum pedi columnae affixum, longe angusteque unguiculatum, immobile, sepalis brevius, unguiculo apice utrinque retrorsum auriculato, limbo indiviso late reniformi; discus ad basin profunde foveatus et crasse callosus, callo irregulariter verrucoso. Columna erecta, longiuscula, paulo incurva, semiteres, subclavata, basi in pedem brevem producta, apice late bialata; clinandrium concavum, margine truncatum. Anthera terminalis, opercularis, incumbens, bilocularis; pollinia quaterna, cerea, obovoidea, compressa, subaequalia, per paria arcte applicita, inappendiculata, caudiculae membranaceae breviusculae latae adnata; glandula parva, ovata. Capsula ignota.

Herba Brasiliensis, epiphytica, caulibus brevibus paucifoliatis basi vaginatis mox in pseudobulbos carnosos incrassatis. Folia majuscula, plicato-venosa. Scapi ad basin pseudobulborum erecti, simplices, vaginati, apice pauciflori. Flores majusculi. Bracteae parvae.

KOCHIOPHYTON NEGRENSE Schlecht. pseudobulbis fusiformibus, vaginis pluribus majusculis tenuiter membranaceis laxiuscule imbricatis ovato-triangularibus acuminatisque vestitis, apice verisimiliter monophyllis; foliis tenuiter membranaceis, oblongis, 5—7-nerviis, breviter acuminatis, basi in petiolum longiusculum attenuatis; pedunculo communi erecto vel ascendente, satis gracili, foliis aequilongo vel vix longiore, inferne vaginis brevibus remotis acutisque vestito, apice 3—4-floro; bracteis triangulari-lanceolatis, longiuscule acuminatis, ovario multo brevioribus; floribus breviuscule pedicellatis; sepalis tenuiter membranaceis, obovatis, subabrupte breviterque acuminatis, tenuiter 9-nervulosis; petalis

late suborbicularibus, brevissime lateque unguiculatis, apice rotundatis et minute apiculatis, sepalo dorsali paulo breviori-bus; labello carnosulo, limbo sepalis dimidio breviore, reni-formi-subsemiorbiculari, basi truncato-subcordato, apice leviter emarginato, margine tenuiter undulato-denticulato; columnae alis anticis, obtuse quadratis, margine integerrimis.

Tabula nostra CXIX (habitus cum analysi).

Kochiophyton Negrense Schlecht.! in herb. Berol.

Rhizoma breve, robustum, teretiusculum, creberrime articulatum, vaginis numerosis breviusculis subimbricatis tenuiter membranaceis triangularibus acutisque vestitum, radicibus satis numerosis, breviusculis, gracilibus, simplicibus, tortuosis, albidis. Pseudobulbi erecti, paulo arcuati, leviter compressi, pluriarticulati, 9—10 cm. longi, 12—14 mm. crassi; vaginae adpressae, pallide fulvae, tenuiter multinervulosae, 5—8 cm. longae, inferiores satis breviores. Folia erecta, siccitate mollia, leviter concava, viridi-violacea, 17—18 cm. longa, 5—6 cm. lata, nervis supra profundiuscule canaliculatis, subtus valde prominentibus, mediano satis crassiore; petiolus crassiusculus, supra profundiuscule canaliculatus, pluricostatus, 2—3 cm. longus. Pedunculus communis leviter flexuosus, teretiusculus, 17—28 cm. longus, 2—3 mm. crassus; vaginae 3—6, tenuiter membranaceae, arcte adpressae, pallidae, 10—13 mm. longae. Pedicelli patentissimi, satis graciles, leviter arcuati, teretiusculi, cum ovario lineari 1½—2 cm. longi. Bracteae patulae, membranaceae, valde concavae, tenuiter plurinervulosae, pallidae, 8—12 mm. longae. Flores patuli, rubro-violacei, sepalis petalisque inferne patentissimis, superne satis incurvis. Sepala satis concava, inferne valde attenuata, circiter 3 cm. longa, 22 mm. lata, lateralia satis obliqua. Petala tenuiter membranacea siccitate pellucida, satis concava, vix obliqua, tenuiter 9—11-nervulosa, 26—27 mm. longa, 28 mm. lata. Labellum erecto-patulum; unguiculo ligulato, satis arcuato, profundiuscule canaliculato, 5 mm. longo, 2 mm. lato; limbo valde concavo, subtiliter multinervuloso, 14 mm. longo, 27—28 mm. lato. Columna inferne satis attenuata, 13—14 mm. longa, alis carnosis, 4—5 mm. longis latisque. Anthera satis convexa, laevis, apice tenuiter cristata, antice leviter producta et minute obtuseque bidentata.

Habitat in truncis arborum ad Cabeceira secus flum. Rio Tiquié affl. Rio Negro prov. Alto Amazonas: Dr. Th. Koch n. 114. — Floret Maio.

p. 575, post n. 7 inserendum est:

7 bis. ZYGOPETALUM BINOTI De Wild. pseudobulbis majusculis, ovato-oblongis, compressis, apice diphyllis; foliis majusculis, lineari-lanceolatis, conduplicatis; pedunculo communi erecto, robustiusculo, simplici, foliis breviore, inferne vaginato, superne laxe 3—6-floro; bracteis membranaceis, triangulari-ovatis, acutis, ovario multo brevioribus; floribus majusculis, breviuscule pedicellatis, segmentis patentissimis; sepalis submembranaceis, aequilongis, oblongis, breviuscule acuminatis, tenuiter 7-nerviis, utrinque glaberrimis, lateralibus leviter obliquis; petalis oblongo-ligulatis, breviter acuminatis, sepalo dorsali vix brevioribus; labello submembranaceo, sepalis lateralibus satis breviore, intus vix puberulo, extus glaberrimo, sessili, basi late rotundato, ambitu ovato, profunde trilobato, lobis margine integerrimis, lateralibus erectis, late oblongis, acutis, subfalcatis, lobo terminali valde producto, ligulato, apice rotundato, callo transverso, hippocrepiformi, carnoso, brevi, subadpresso, longitudinaliter 8-sulcato, antice denticulato; columna brevi, lata, glabra, superne anguste alata.

Zygopetalum Binoti De Wild.! in Gard. Chron. ser. 3. XXXVIII. 258 (1905); Orch. Rev. 1905. p. 336.

Pseudobulbi erecti, 8 cm. longi, 4 cm. lati. Folia 32 cm. longa, 4 cm. lata. Pedunculus communis satis compressus, laevis, superne leviter geniculato-flexuosus; vaginae membranaceae, arcte adpressae, acutae, tenuiter multistriatae, 4—5 cm. longae. Pedicelli patuli, graciles, recti vel paulo arcuati, cum ovario lineari glabro 3 cm. longi. Bracteae pedicellis adpressae, basi amplexicaules, valde concavae, subtiliter multinervulosae, 12—14 mm. longae. Sepala satis concava, inferne leviter attenuata, viridia, 22—23 mm. longa, 8 mm. lata. Petala membranacea, paulo concava, vix obliqua, tenuiter 5-nervia, basi paulo attenuata, viridia, 21 ad 22 mm. longa, 6—6½ mm. lata. Labellum basi incumbens, superne patenti-reflexum, inferne valde concavum, 16 mm. longum, 10 mm. latum; lobi laterales 5-nervulosi, 5 mm. longi, 2½ mm. lati; lobus terminalis subplanus, 7-nervulosus, basi non attenuatus, albo-luteus, ad basin purpureo-striatus, 12 mm. longus, 5 mm. latus; callus dilute purpureus. Columna satis incurva, albo-flavescens, antice satis concava purpureo-striata et punctata, 9 mm. longa, 7 mm. lata. — An hybrida naturalis inter *Colax viridis* et *Zygopetalum* spec.?

Habitat in prov. Rio de Janeiro prope Petropolis: P. Binot.

p. 584, post n. 2 adde:

2 bis. MENADENIUM BALLII Cogn. *M. labioso* accedit; pseudobulbis parvis, oblongis, compressis, apice 3—4-phyllis; foliis lanceolatis; pedunculo unifloro, foliis satis breviore; bracteis spathaceis, ovato-lanceolatis, acutis; floribus magnis, longiuscule pedicellatis, segmentis patentissimis, apice plus minusve recurvis; sepalis late lanceolatis, acutis; petalis lanceolatis, acutis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello obovato-suborbiculari, subacuto, convexo, sepalis lateralibus satis breviore, callo hippocrepico, magno, apice crenulato; columna longiuscula, alis rotundatis, clinandrio denticulato; rostello triangulari, brevi.

Zygopetalum Ballii (Balli) Rolfe in Gard. Chron. 1900. I. 143 et 149. fig. 47 (sine descript. nec loco natali), in Kew Bull. 1906. p. 33; The Garden 1900. I. 172; Rev. Hort. 1900. p. 199; Le Jardin. 1900, p. 94.

Pseudobulbi 25—43 mm. longi, 12—18 mm. lati. Folia plicata, 12—20 cm. longa, 25—31 mm. lata. Pedunculus 10 cm. longus. Pedicellus 3½—4 cm. longus. Bractea adpressa, 2½ cm. longa. Sepala rubro-purpurea, margine albo-lactea, 44 mm. longa, 14 mm. lata. Petala alba, superne roseo-purpureo maculata. Labellum 3 cm. longum, album, irregulariter purpureo-maculatum vel zonatum, crista antice purpureo-violacea, postice alba et purpureo-violaceo venosa. Columna 2½ cm. longa, alba, antice purpureo-venosa, alis purpureo-punctatis. — Species mihi haud visa.

Habitat in prov. Pernambuco loco accurato haud indicato: Hort. J. Cowan.

p. 634, post l. 23 adde:

LXXXVII bis. CIRRHOPETALUM Lindl.

Cirrhopetalum *Lindl. in Bot. Regist. X. sub tab. 832 (1824), Gen. and Spec. Orch. 58; Endlich. Gen. Pl. 191; Meissn. Pl. Vasc. 370 (278); Miq. Fl. Ind. Bat. III. 652; Du Buyss. L'Orchid. 253; Benth. in Journ. Linn. Soc. Lond., Bot. XVIII. 299, in Benth. et Hook. Gen. Pl. III. 504; Pfitz. in Engl. und Prantl, Natürl. Pflanzenfam. II. 6. p. 178; Veitch, Man. Orch. Pl. III. 98; Hook. f. Fl. Brit. Ind. V. 772; Stein, Orchideenb. 145; Williams, Orch. Grow. Man. edit. 7. p. 196; L. Lind. Orch. Exot. 648; Cogn. in Journ. des Orch. VI. 318;*

Sander, Orch. Guide 28. — ZYGOGLOSSUM *Reinw. in Syll. Pl. Soc. Ratisb. II. 4 (1825).* — EPHIPPIUM *Blume, Bijdr. 309. tab. 65 (1825).* — HIPPOGLOSSUM *Breda, Orch. Kuhl et Hass. cum ic. (1827).* — BOLBOPHYLLOPSIS *Reichb. f. in Bot. Zeit. X. 933 (1852), in Walp. Ann. Bot. VI. 243.* — BOLBOPHYLLUM *sect.* CIRRHOPETALUM *Reichb. f. in Walp. Ann. Bot. VI. 259 (1861).* — PHYLLORCHIS *sect.* CIRROPETALUM *O. Kuntze in T. von Post, Lex. Gen. Phan. 435 (1903).*

SEPALUM posticum liberum, breve, lateralia multo longiora angusta vel acuminata, interdum longe caudata, basi parum dilatata, columnae pedi adnata, parallele patentia vel dependentia, interdum alte cohaerentia. PETALA sepalis lateralibus multo breviora, saepius postico subsimilia, ovata vel lanceolata, integra vel eleganter ciliato-serrata. LABELLUM basi contractum, cum pede columnae articulatum vel mobile, in pedem incumbens, superne recurvum, integrum vel ad basin laminae utrinque auriculatum. COLUMNA erecta, brevis, basi in pedem producta, superne bialata, alis utrinque in dentem vel brachium erectum productis; clinandrium postice truncatum vel in dentem brevem productum. ANTHERA terminalis, opercularis, incumbens, depresso-hemisphaerica, inappendiculata, decidua; POLLINIA cerea, ad normam quaterna, per paria in loculos segregata, saepius tamen cujusve paris plus minusve connata ita ut duo tantum in anthera appareant, inappendiculata. CAPSULA ovata vel oblonga, nunc fere fusiformis.

HERBAE pro maxima parte Indiae Orientalis vel Archipelagi Malayani incolae, CAULE seu rhizomate repente radicante, habitu Bulbophylli. *PSEUDOBULBI ad axillas vaginarum scariosarum apice monophylli. SCAPI floriferi ad latera pseudobulborum aphylli, multivaginati. FLORES saepe speciosi, racemo in umbellam contracto, circa apicem scapi penduli, rarius pedicellis abbreviatis subcapitati vel pedicellis dissitis laxius racemosi.*

CIRRHOPETALUM COGNIAUXIANUM KRAENZL. rhizomate tenui, repente; pseudobulbis conicis, subtetragonis, monophyllis; folio crasse coriaceo, breviter petiolato, lineari-oblongo, obtuso, apice bilobo, basi complicato; scapo foliis aequilongo, tenui, vaginulis 2 vel 3 brevibus distantibus vestito, apice umbellam paucifloram gerente; bracteis minutis, lanceolatis, quam ovaria brevia vix brevioribus; sepalo dorsali oblongo, cucullato, margine minute denticulato; sepalis lateralibus multo longioribus, basi sacculum minutum formantibus, ligulatis, leviter falcatis, acuminatis, vix connatis, medio carinatis; petalis ovatis, obtuse acutatis, margine manifeste denticulatis et fimbriatis, sepalo dorsali subaequilongis; labello minuto, curvulo, triangulo, supra sulcato, basi utrinque leviter auriculato, antice non in processum producto; columna brevi, non brachiata, stelidiis brevibus, acutis, clinandrio profunde excavato, pede valde curvato incurvoque.

Cirrhopetalum Cogniauxianum Kraensl. in Fedde, Repert. I. 87 (1905).

PSEUDOBULBI inter se satis distantes, ad 2 cm. alti, basi 1 cm. crassi. FOLIA 6—7 cm. longa, 10—13 mm. lata. FLORES 3—6, sordide purpurei. SEPALUM dorsale 4 mm. longum, 3 mm. latum; sepala lateralia 1 cm. longa, 2 mm. lata. PETALA $3^1/_2$ mm. longa, $1^1/_2$—2 mm. lata. LABELLUM $1^1/_4$ mm. longum. — Species mihi haud visa.

Habitat in Brasilia loco accurato haud indicato: Hort. Bot. Monac.

AD VOL. III. PARTEM VI.

p. 62, n. 57 ad *Maxillariam Ferdinandianam* adde:

Var. β. VIRESCENS *Cogn.*

FLORES omnino virescentes, non dilute purpurei nec purpureo-punctati.

Habitat in arboribus ad Campinas prov. S. Paulo: Dr. Noack.

p. 117, post n. 8 adde:

9. MACRADENIA PAULENSIS COGN. pseudobulbis majusculis, elliptico-ovatis, valde compressis ancipitibusque, apice mono—diphyllis, basi primum vaginis pluribus distichis magnis foliaceis inferne articulatis vestitis demum plus minusve denudatis; foliis mediocribus vel parvis, tenuiter membranaceis, oblongo-ligulatis, acutis, basi satis attenuatis fere petiolatis; pedunculo communi gracillimo vel filiformi, ascendente, foliis satis breviore, inferne vaginis 1—2 brevibus tenuiter membranaceis longe acuminatis vestito, superne laxe paucifloro; bracteis triangulari-linearibus, longe acuminatis, ovario multo brevioribus; floribus breviter pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis; sepalis subaequilongis, subtiliter trinervulosis, dorsali cucullato, anguste obovato, acuto, lateralibus late oblongo-subspathulatis, abrupte acutis, falcatis; petalis ligulato-subspathulatis, apice rotundatis et minutissime apiculatis, sepalo dorsali subaequilongis; labello inferne erecto-patulo superne recurvo, sepalis lateralibus paulo longiore, ambitu anguste obovato, inferne late cuneato, superne profunde trilobato, sinubus inter lobos angustis fundo acutissimis, lobis margine integerrimis, lateralibus majusculis, erectis, antice rotundatis, terminali satis producto, elliptico-ovato, apice rotundato, basi valde constricto, disco inferne usque ad basin lobi terminalis late bialato, alis patulis, tenuiter membranaceis, late subrotundatis, antice attenuatis et tenuiter papillosis; columna longiuscula, gracili, claviformi, breviter villosa, rostello erecto, elongato, tenuiter subulato; anthera uniloculari, antice longe rostrata.

Radices numerosae, dense fasciculatae, elongatae, filiformes, flexuosae, simplices vel satis ramosae, canescentes. Pseudobulbi satis numerosi, aggregati, erecti vel plus minusve patuli, recti vel paulo obliqui, basi apiceque rotundati, laeves, pallide virides, 1—3½ cm. longi, 4—17 mm. lati. Folia erecto-patula, plana vel paulo concava, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 3½—10 cm. longa, 7—21 mm. lata; nervo mediano supra profundiuscule canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus numerosis, tenuissimis. Pedunculus communis leviter arcuatus, teretiusculus, laevis, viridis, 3—9 cm. longus; vaginae arcte adpressae, margine tenuiter scariosae, laeves, 4—6 mm. longae. Pedicelli patentissimi, capillares, recti vel paulo flexuosi, cum ovario tenuiter filiformi 5—7 mm. longi. Bracteae patentissimae, scariosae, satis concavae, tenuissime trinervulosae, 3—5 mm. longae. Flores ut videtur albescentes. Sepala basi satis attenuata, 7—7½ mm. longa, dorsale erectum, valde concavum, 4 mm. latum, lateralia patula, satis concava, 3 mm. lata. Petala erecto-patula, paulo concava, subtiliter trinervulosa, inferne longe attenuata, vix obliqua, 7 mm. longa, superne 2 mm. lata. Labellum valde concavum, tenuissime plurinervulosum, 8—8½ mm. longum, 4 ad 4½ mm. latum, lobo terminali 3 mm. longo, 1¾—2 mm. lato, alis 1½ mm. latis. Columna recta, cum rostello 4½ mm. longa. Anthera laevis, 3 mm. longa. Capsula patula, oblongo-fusiformis, obtuse trigona, inferne longe attenuata, apice longiuscule rostrata, 2½ cm. longa, 6 mm. crassa.

Habitat in arboribus ad Alto da Serra prov. S. Paulo: Comm. Geogr. e Geol. S. Paulo n. 4036 comm. cl. Edwall; ad Rio Grande: Edwall. — Floret Julio.

p. 183, post n. 2 adde:

3. COMPARETTIA PAULENSIS Cogn. pseudobulbis parvis, oblongo-linearibus, leviter compressis, primum vaginis paucis majusculis coriaceis foliaceis inferne articulatis vestitis, demum denudatis, apice monophyllis; foliis parvis, coriaceis, oblongis, acutis, inferne longiuscule attenuatis; pedunculo communi erecto, gracili, foliis multo longiore, simplici, inferne vaginis paucis brevissimis remotissimis, acutisque vestito, apice laxe 2—3-floro; bracteis minutis, triangulari-ovatis, acutis; floribus parvis, longiuscule pedicellatis; sepalis subaequilongis, oblongis, dorsali breviter acuminato, lateralibus usque ad apicem in valvam acutam connatis, basi in calcar elongatum obtusum valde arcuatum productis; petalis oblongis, breviter acuminatis, sepalo dorsali aequilongis; labello tenuiter membranaceo, sepalis lateralibus satis longiore, utrinque glabro, longe angusteque unguiculato, unguiculo canaliculato, apice leviter dilatato margine dilatato, superne crassiuscule calloso, limbo ambitu latissime ovato-subquadrangulari, basi subtruncato, leviter trilobato, lobis margine tenuiter undulato-denticulatis, lateralibus magnis, subrotundatis, terminali paulo producto, lato, anguste profundeque emarginato, lobulis rotundatis, calcaribus elongatis, capillaribus, glabris, satis arcuatis, apice spiraliter tortis; columna breviuscula, glabra, antice infra medium utrinque minute unidentata.

Tabula nostra CXX. Fig. I (habitus cum analysi).

Radices paulo numerosae, fasciculatae, filiformes, breviusculae, satis flexuosae, simplices. Pseudobulbi plures, aggregati, erecti vel patuli, paulo arcuati, profundiuscule plurisulcati, 1—1½ cm. longi, 3 mm. crassi. Folia patula, basi breviter conduplicata, superne leviter concava, 4½ cm. longa, 1 cm. lata; nervo mediano supra profunde canaliculato, subtus valde prominente; nervulis lateralibus indistinctis. Pedunculus communis paulo flexuosus, teretiusculus, laevis, 11—12 cm. longus, 1 mm. crassus; vaginae adpressae, 3—4 mm. longae. Pedicelli patuli, paulo flexuosi, subfiliformes, cum ovario lineari 8—12 mm. longi. Bracteae subadpressae, satis concavae, 2—3 mm. longae. Sepala petalaque erecto-patula, satis concava, circiter 6 mm. longa; calcar lineare, 7 mm. longum, vix 1 mm. crassum. Labellum erecto-patulum; unguiculo 3½—4 mm. longo, 1 mm. lato; limbo valde concavo, subtiliter multinervuloso, 5 mm. longo, inferne 7 mm. lato. Columna semiteres, paulo incurva, 3½—4 mm. longa.

Habitat in arboribus ad Pinheiros prope urbem S. Paulo: Edwall.

p. 185, post n. 2 adde:

3. PLECTROPHORA EDWALLII Cogn. pseudobulbis parvis, ovato-quadrangulis, valde compressis ancipitibusque, basi vaginis 3—4 majusculis distichis ensiformibus plus minusve foliaceis vestitis, apice monophyllis; foliis mediocribus, crasse carnosis, anguste ligulatis, leviter obliquis, acutis, basi breviter attenuatis; pedunculo brevissimo, gracillimo, 1—3-floro; bracteis scariosis, ovato-triangularibus, acutis vel breviter acuminatis, lateraliter valde compressis, dorso acute carinatis, ovario multo brevioribus; floribus satis parvis, breviter pedicellatis, segmentis tenuiter membranaceis; ovario lineari-claviformi, acute trigono; sepalis subaequilongis, late oblongis, breviter acuminatis, dorso rotundatis, tenuissime 7-nervulosis, dorsali revoluto, lateralibus horizontaliter patulis, basi in calcar breviusculum subrectum apice acutiusculum productis; petalis elliptico-ovatis, apice rotundatis, margine tenuiter undulato-subdenticulatis, sepalo dorsali vix brevioribus; labello sepalis lateralibus vix breviore, sessili, utrinque glaberrimo, indiviso, late ovato-suborbiculari, apice rotundato, margine undulato-crispo, basi rotundato-subtruncato, disco ad basin minute bisaccato; columna breviuscula, satis gracili, antice ad medium minute obtuseque bidentata, apice truncata.

Tabula nostra CXX. Fig. II (habitus cum analysi).

Radices numerosae, dense fasciculatae, breves, graciles, satis flexuosae, simplices, canescentes. Pseudobulbi satis numerosi, fasciculati, erecti vel erecto-patuli, virides, laeves, 1—1½ cm. longi, 8—13 mm. lati. Folia erecta vel erecto-patula, rigida, plana, subtiliter multinervulosa, 4—9 cm. longa, 9—14 mm. lata. Pedunculus communis ascendens, teretiusculus, leviter arcuatus, 1—2 cm. longus, 1 mm. crassus. Pedicelli erecti, satis arcuati vel subrecti, graciles, cum ovario 1—1½ cm. longi. Bracteae erecto-patulae, valde concavae, 4—6 mm. longae. Flores erecti vel erecto-patuli, flavi. Sepala satis concava, inferne paulo attenuata, 12 mm. longa, 4½—5 mm. lata, lateralia paulo obliqua; calcar descendens, 9—12 mm. longum, basi 2 mm. crassum. Petala inferne erecta, apice recurva, satis concava, basi breviter attenuata, tenuiter 7-nervulosa, vix obliqua, 11 ad 11½ mm. longa, 6 mm. lata. Labellum erectum, apice satis recurvum, valde concavum, subtiliter multinervulosum, flavum et aurantiaco 10-striatum, 11 mm. longum, 10 mm. latum. Columna subrecta, antice canaliculata, 4 mm. longa. Anthera valde convexa, laevis, antice crasse cristata.

Habitat in sylvis supra arbores prope S. Pedrão ad viam Catalão prov. Goyaz: Edwall. — Floret Novembri—Decembri.

p. 202, post *Trichopiliam muticam* adde:

2. TRICHOPILIA BRASILIENSIS Cogn. pseudobulbis aggregatis, satis parvis, lineari-oblongis, paulo compressis; foliis crasse coriaceis, subsemicylindraceis, linearibus ligulatis, dorso convexis, antice profundiuscule canaliculatis, longe acuminatis, inferne longe attenuatis; pedunculo communi gracillimo, pendulo, foliis multo breviore, superne laxe trifloro; bracteis membranaceis, triangulari-lanceolatis, breviter acuminatis, basi vaginantibus, ovario satis brevioribus; floribus satis parvis, breviter pedicellatis, segmentis membranaceis,

patentissimis; sepalis subaequilongis, lineari-lanceolatis, longiuscule acuminatis; petalis ligulato-lanceolatis, breviuscule acuminatis, sepalo dorsali paulo brevioribus; labello patulo, basi cum columna breviuscule connato, late ovato, margine integerrimo undulato-subcrispulo, apice subabrupte acutiusculo, basi subrotundato, cochleato, utrinque glaberrimo, sepalis lateralibus satis breviore, disco non costato, ima basi transverse calloso, callo marginato, antice acute unidentato; columna satis gracili, teretiuscula, utrinque sub clinandrio mutica, labello dimidio breviore; clinandrio profunde cucullato, non lobato, margine erecto minute serrulato.

Tabula nostra CXX. Fig. III (habitus cum analysi).

RADICES fasciculatae, breviusculae, graciles, simplices. PSEUDOBULBI satis numerosi, erecti vel erecto-patuli, recti vel vix arcuati, laeves, 2 ad 3 cm. longi, 3—5 mm. crassi, VAGINIS pluribus tenuiter membranaceis brevibus arcte adpressis obtusisque vestiti. FOLIA plus minusve patula, satis arcuata, satis concava, 10—11 cm. longa, 7—9 mm. lata. PEDUNCULUS communis valde arcuatus, teretiusculus, laevis, 4—5 cm. longus, vix 1 mm. crassus. PEDICELLI erecto-patuli, gracillimi, recti vel paulo arcuati, cum ovario lineari obtuse trigono 7—10 mm. longi. BRACTEAE erecto-patulae, valde concavae, 6—7 mm. longae. FLORES erecto-patuli, albo-hyalini, rubro-punctati. SEPALA satis concava, 14—15 mm. longa, 3 mm. lata, lateralia subfalcata. PETALA paulo concava, inferne leviter attenuata, plus minusve torta, 13—14 mm. longa, 3—3½ mm. lata. LABELLUM erectum vel erecto-patulum, valde concavum, 10 mm. longum, 8 mm. latum. COLUMNA leviter incurva, inferne satis attenuata, 5 mm. longa.

Habitat in arboribus ad Araguary prov. Goyaz: G. Edwall. — Floret Januario.

p. 212, post n. 2 adde:

3. COCHLIODA BRASILIENSIS ROLFE: pseudobulbis satis parvis, oblongis, compressis, basi vaginis duabus brevibus vestitis, apice diphyllis; foliis mediocribus, oblongo-lanceolatis, acutis; pedunculo communi erecto vel nutante, gracillimo, foliis duplo longiore, simplici vel rarius uniramoso, 6—13-floro; bracteis lanceolatis, acutis, ovario satis brevioribus; floribus satis parvis, breviuscule pedicellatis; sepalis patulis, anguste lanceolato-oblongis, acutis, marginibus lateralibus revolutis; petalis lanceolatis, acutis, sepalo dorsali paulo brevioribus et latioribus; labello basi cum columna longe adnato, limbo trilobato, supra medium abrupte reflexo, lobis lateralibus margine reflexis, superne dilatatis, supra medium abrupte constrictis, lobo terminali oblongo-deltoideo, apiculato, disco crasse bicarinato, utrinque dente minute pubescente aucto, fauce dense breviterque piloso; columna breviuscula, prope apicem utrinque minute dentata.

Cochlioda Brasiliensis Rolfe in Gard. Chron. ser. 3. XXXVI. 141 (1904), in Orch. Rev. XII. 278, XIII. 296; Rev. Hort. 1904. p. 429; O. Ballif in Monit. d'Hort. 1904. p. 211; Kew Bull., 1905. Append. III. 72.

Binotia Brasiliensis Rolfe in Orch. Rev. XIII. 296 (1905).

PSEUDOBULBI aggregati, 2½—3¾ cm. longi. FOLIA leviter recurva, 6½—12½ cm. longa. PEDUNCULUS communis plus minusve arcuatus, 12½—25 cm. longus. PEDICELLI graciles, obscure fusci, 8—16 mm. longi. BRACTEAE 6—8 mm. longae. SEPALA PETALAQUE laete viridia et leviter dilute fusco-olivacea praecipue ad basin; sepala 10—16 mm. longa; petala paulo breviora. LABELLUM album, lobo terminali leviter dilute viridi, carinis apice leviter purpureis. COLUMNA alba, 8 mm. longa, clinandrio dilute viridi, stigmate margine superiore flavo. — Species mihi haud visa.

Habitat in Brasilia austro-orientali loco accurato haud indicato: P. Binot.

p. 251, post l. 24 adde:

GOMEZA BINOTII HORT.; *Gard. Chron. ser. 3. XXXVI. 433 (1904); Orch. Rev. XIII. 20 (1905); Kew Bull. 1905. Append. III. 78.* — RACEMI numerosi, 15—30-flori, floribus parvis, aurantiacis, columna alba. — In Brasilia: P. Binot.

Species valde dubiae.

AETHERIA CAESPITOSA LINDL. *ex* GARDN. *in Lond. Journ. of Bot. I. 189 (1842).* — Corcovado: Gardner n. 128/2. —?

EPIDENDRUM ALBIDUM VELL. *Fl. Flum. Ic. IX. tab. 35 (1827), Text. edit. Netto in Arch. Museu Rio. V. 365 (1881).* —?

EPIDENDRUM APHYLLUM VELL. *loc. cit. tab. 25, Text. loc. cit. 362.* — Non Orchid.?

EPIDENDRUM AURICULA VELL. *loc. cit. tab. 31, Text. loc. cit. 364.* = Oncidium?

EPIDENDRUM GILVUM VELL. *loc. cit. tab. 33, Text. loc. cit. 365.* = Oncidium?

EPIDENDRUM LINEATUM VELL. *loc. cit. tab. 36, Text. loc. cit. 365.* = Rodriguezia?

EPIDENDRUM MICRON VELL. *loc. cit. tab. 41, Text. loc. cit. 366.* = Stelis sp.

EPIDENDRUM MONOPHYLLUM VELL. *loc. cit. tab. 14, Text. loc. cit. 359.* = Bulbophyllum?

EPIDENDRUM OCTANDRUM VELL. *loc. cit. tab. 21, Text. loc. cit. 361.* —?

EPIDENDRUM SECUNDUM VELL. *loc. cit. tab. 9, Text. loc. cit. 358.* = Bifrenariae sp.

EPIDENDRUM TERNATUM VELL. *loc. cit. tab. 43, Text. loc. cit. 367.* —?

EPIDENDRUM TETRAPETALUM VELL. *loc. cit. tab. 29, Text. loc. cit. 364.* = Oncidium?

EPIDENDRUM TRILABIATUM VELL. *loc. cit. tab. 42, Text. loc. cit. 367.* = Notylia?

EPIDENDRUM TRIPARTITUM VELL. *loc. cit. tab. 7, Text. loc. cit. 357.* — ?

MALAXIS BRASILIENSIS SPRENG. *Syst. Veget. III. 740 (1826); Lindl. Gen. and Spec. Orch. 24.* —?

MASDEVALLIA RIO-GRANDENSIS HORT.; *Gard. Chron. 1871. p. 1421 (nomen tantum).*

OPHRYS ARACHNIS Vell. *loc. cit. tab. 60, Text. loc. cit. 372.* = Habenariae sp.

OPHRYS ARACHNOIDES Vell. *loc. cit. tab. 59, Text. loc. cit. 372.* = Habenariae sp.

OPHRYS CAMPESTRIS Vell. *loc. cit. tab. 58, Text. loc. cit. 371.* = Pogonia?

ORCHIS STYLOMISANTHA Vell. *loc. cit. tab. 46, Text. loc. cit. 368.* = Galeandra juncea?

SERAPIAS COCCINEA Vell. *loc. cit. tab. 48, Text. loc. cit. 368* = Stenorrhynchi sp.

SERAPIAS PUMILA Vell. *loc. cit. tab. 55, Text. loc. cit. 370.* = Prescottia?

SERAPIAS VENTRICOSA Vell. *loc. cit. tab. 47, Text. loc. cit. 368.* = Spiranthes?

SERAPIAS VIRIDIS Vell. *loc. cit. tab. 49, Text. loc. cit. 368.* = Spiranthis sp.

TABULAE EXPLICATAE.

Tab. I. Maxillaria multiflora, p. 18.
II. „ pauciflora, p. 16.
III. Fig. I. Maxillaria Desvauxiana, p. 53.
II. „ imbricata, p. 59.
III. „ pterocarpa, p. 26.
IV. Fig. I. „ divaricata, p. 49.
II. „ Rodriguesii, p. 24.
V. Fig. I. „ chrysantha var. macrobulbosa, p. 47.
II. „ carinata, p. 52.
VI. Fig. I. „ leucaimata, p. 17.
II. „ „ var. longifolia, p. 18.
VII. Fig. I. „ robusta, p. 19.
II. „ vernicosa, p. 72.
III. „ vitelliniflora, p. 73.
VIII. Fig. I. „ picta var. rupestris, p. 40.
II. „ Heismanniana, p. 38.
IX. Fig. I. „ lilacea, p. 42.
II. „ polyantha, p. 37.
III. „ phoenicanthera, p. 45.
IV. „ serotina, p. 43.
X. Maxillaria marginata, p. 48.
XI. „ longifolia, p. 33.
XII. „ villosa, p. 34.
XIII. „ rigida, p. 58.
XIV. Fig. I. Maxillaria monantha, p. 15.
II. „ echiniphyta, p. 37.
XV. Fig. I. „ gracilis, p. 41.
II. „ pumila, p. 63.
III. „ Parahybunensis, p. 64.
XVI. Fig. I. „ Ferdinandiana, p. 61.
II. „ acicularis, p. 71.
XVII. Fig. I. „ Paranaënsis, p. 56.
II. „ iridifolia, p. 77.
XVIII. Maxillaria alba, p. 60.
XIX. „ chlorantha, p. 22.
XX. „ ochroleuca, p. 23.
XXI. Fig. I. Maxillaria crocea, p. 31.
II. „ Neowiedei, p. 74.
III. „ uncata, p. 66.
XXII. Camaridium robustum, p. 85.
Tab. XXIII. Camaridium pendulum, p. 84.
XXIV. Ornithidium squamatum, p. 93.
XXV. Fig. I. Ornithidium chloroleucum, p. 91.
II. „ ceriferum, p. 96.
III. „ flavoviride, p. 97.
XXVI. Trigonidium macranthum, p. 100.
XXVII. Fig. I. Trigonidium obtusum, p. 101.
II. Warmingia Löfgrenii, p. 119.
XXVIII. Fig. I. Maxillaria xanthosia, p. 17.
II. „ Yauaperyensis, p. 13.
III. Macradenia rubescens, p. 113.
IV. „ Paraënsis, p. 114.
XXIX. Fig. I. „ Regnellii, p. 116.
II. Notylia hemitricha, p. 131.
XXX. Fig. I. „ inversa, p. 128.
II. „ pubescens, p. 131.
III. „ nemorosa, p. 134.
IV. „ Yauaperyensis, p. 125.
XXXI. Fig. I. „ rosea, p. 136.
II. Rodriguezia maculata, p. 158.
III. „ „ var. sexcristata p. 159.
XXXII. Fig. I. „ „ var. bicristata p. 159.
II. „ bifolia, p. 162.
XXXIII. Fig. I. „ eleutherosepala, p. 167.
II. „ microphyta, p. 168.
XXXIV. Fig. I. „ uliginosa, p. 169.
II. Quekettia microscopica p. 197.
XXXV. Fig. I. Plectrophora cultrifolia, p. 185.
II. Quekettia micromera, p. 198.
III. „ carinata, p. 199.
IV. „ Theresiae, p. 200.
XXXVI. Eulophidium maculatum, p. 105.
XXXVII. Fig. I. Telipogon latifolius, p. 109.
II. Saundersia mirabilis, p. 192.
XXXVIII. Fig. I. Notylia aromatica, p. 127.
II. „ sagittifera, p. 126.
III. „ Wullschlaegeliana, p. 135.
XXXIX. Fig. I. Rodriguezia obtusifolia, p. 164.
II. „ pubescens, p. 155.

Tab. XL. Fig. I. Rodriguezia venusta, p. 152.
II. „ secunda, p. 150.
XLI. Jonopsis paniculata, p. 172.
XLII. Fig. I. Comparettia falcata, p. 181.
II. Trizeuxis falcata, p. 195.
XLIII. Fig. I. Trichopilia mutica, p. 202.
II. Aspasia lunata, p. 204.
III. „ variegata, p. 205.
XLIV. Fig. I. Cochlioda sanguinea, p. 208.
II. „ vulcanica, p. 209.
XLV. Fig. I. Zygostates lunata, p. 218.
II. Ornithocephalus falcatus, p. 224.
III. „ avicula, p. 222.
XLVI. Fig. I. Centroglossa tripollinica, p. 189.
II. „ macroceras, p. 191.
III. Platyrhiza quadricolor, p. 237.
XLVII. Fig. I. Ornithocephalus grandiflorus, p. 226.
II. „ myrticola, p. 220.
III. „ multiflorus, p. 227.
XLVIII. Fig. I. „ cujeticola, p. 225.
II. Phymatidium myrtophilum, p. 235.
XLIX. Fig. I. Dipteranthus pseudobulbifer, p. 214.
II. Phymatidium tillandsioides, p. 235.
L. Fig. I. „ hysteranthum, p. 234.
II. Sanderella discolor, p. 239.
LI. Gomeza planifolia, p. 243.
LII. „ Barkeri, p. 244.
LIII. „ Glaziovii, p. 248.
LIV. Fig. I. Gomeza sessilis, p. 247.
II. „ recurva, p. 242.
LV. Gomeza Theodorea, p. 250.
LVI. Fig. I. Phymatidium delicatulum, p. 233.
II. Brassia chloroleuca, p. 267.
LVII. Brassia arachnoidea, p. 265.
LVIII. „ caudata, p. 257.
LIX. Fig. I. Miltonia Rosina, p. 281.
II. Lockhartia lunifera, p. 454.
LX. Fig. I. Miltonia Regnellii, p. 281.
II. „ cuneata, p. 276.
LXI. Fig. I. „ flavescens, p. 269.
II. „ spectabilis, p. 273.
LXII. Fig. I. Oncidium pusillum, p. 430.
II. „ glossomystax, p. 432.
III. „ Pumilio, p. 433.
LXIII. Fig. I. „ longipes var. monophyllum, p. 295.
II. „ macronyx, p. 315.
LXIV. Fig. I. „ biflorum, p. 293.
II. Campylocentrum Burchellii, p. 522.
LXV. Fig. I. Oncidium micropogon, p. 299.
II. „ „ var. Bahiense, p. 301.
III. „ suscephalum, p. 301.
LXVI. Fig. I. „ odontochilum p. 345.
II. „ thyrsiflorum, p. 376.
LXVII. Fig. I. „ crispum, p. 349.
II. „ „ var. Rodriguesii, p. 350.
LXVIII. Fig. I. „ Widgrenii, p. 312.
II. „ nitidum, p. 311.

Tab. LXIX. Oncidium echinatum, p. 339.
LXX. „ hydrophilum, p. 331.
LXXI. „ uliginosum, p. 332.
LXXII. Fig. I. Oncidium maculosum, p. 319.
II. „ Geraënse, p. 320.
LXXIII. Fig. I. „ montanum, p. 406.
II. Campylocentrum callistachyum, p. 514.
LXXIV. Fig. I. Oncidium macropetalum, p. 296.
II. „ cornigerum, p. 343.
LXXV. Fig. I. „ concolor, p. 305.
II. „ longicornu, p. 313.
LXXVI. Fig. I. „ bifolium, p. 334.
II. „ Martianum, p. 316.
LXXVII. Oncidium Blanchetii, p. 330.
LXXVIII. Fig. I. Oncidium Hookeri, p. 320.
II. „ pumilum, p. 373.
LXXIX. Fig. I. „ fuscans, p. 361.
II. „ gracile, p. 370.
LXXX. Oncidium divaricatum, p. 421.
LXXXI. „ pulvinatum, p. 419.
LXXXII. „ Pohlianum, p. 394.
LXXXIII. „ guttatum, p. 411.
LXXXIV. „ Lanceanum, p. 414.
LXXXV. „ Baueri, p. 398.
LXXXVI. „ Batemanianum, p. 385.
LXXXVII. „ heteranthum, p. 378.
LXXXVIII. Fig. I. Oncidium viperinum, p. 322.
II. „ praetextum, p. 357.
LXXXIX. Fig. I. „ verrucosissimum, p. 341.
II. „ Riograndense, p. 446.
XC. Fig. I. „ Löfgrenii, p. 381.
II. „ Edwallii, p. 383.
XCI. Oncidium Papilio, p. 424.
XCII. Fig. I. Oncidium Cebolleta, p. 438.
II. „ Jonesianum, p. 442.
XCIII. Fig. I. Dipteranthus corniger, p. 215.
II. Chytroglossa Paulensis, p. 231.
XCIV. Fig. I. Cryptarrhena Kegelii, p. 228.
II. Leiochilus pulchellus, p. 449.
XCV. Fig. I. Promenaea stapelioides, p. 462.
II. „ xanthina, p. 463.
III. „ Rollissonii, p. 466.
XCVI. Fig. I. Cheiradenia cuspidata, p. 481.
II. „ Imthurnii, p. 481.
III. Warszewiczella flabelliformis, p. 470.
XCVII. Fig. I. „ Wailesiana, p. 472.
II. „ candida, p. 473.
XCVIII. Bollea violacea, p. 476.
XCIX. Huntleya Meleagris, p. 478.
C. Fig. I. Sigmatostalix radicans, p. 457.
II. Dichaea latifolia, p. 490.
CI. Fig. I. „ coriacea, p. 496.
II. „ pumila, p. 491.
CII. Fig. I. „ pendula, p. 486.
II. „ graminoides, p. 492.
CIII. Fig. I. „ australis, p. 498.
II. Campylocentrum micranthum, p. 506.

Tab. CIV. Fig. I. Campylocentrum Sellowii, p. 517.
II. „ Ulaei, p. 514.
III. „ Grisebachii, p. 522.
CV. Fig. I. „ Parahybunense, p. 519.
II. Isabelia virginalis, p. 567.
CVI. Fig. I. Campylocentrum fasciola, p. 520.
II. „ Amazonicum, p. 521.
CVII. Fig. I. Habenaria lasioglossa, p. 526.
II. „ pungens, p. 527.
III. „ Löfgrenii, p. 528.
CVIII. Vanilla Dietschiana, p. 532.
CIX. Fig. I. Pelexia longicornu, p. 533.
II. Stenorrhynchus parvus, p. 537.
III. Spiranthes subfiliformis, p. 544.
CX. Stenorrhynchus giganteus, p. 533.
CXI. Fig. I. Stenorrhynchus Hasslerii *(St. longifolius)*, p. 534.
II. „ pedicellatus var. major, p. 540.
CXII. Fig. I. „ ventricosus, p. 540.
II. Galeandra Paraguayensis, p. 551.
Tab. CXIII. Fig. I. Spiranthes diversifolia, p. 543.
II. Physurus Ulaei, p. 548.
CXIV. Fig. I. Microstylis gracilis, p. 549.
II. „ quadrangularis, p. 551.
III. „ humilis, p. 550.
CXV. Fig. I. Cryptophoranthus minimus, p. 552.
II. Masdevallia Edwallii, p. 553.
III. „ lilliputiana, p. 555.
IV. Stelis Löfgrenii, p. 558.
CXVI. Fig. I. „ synsepala, p. 556.
II. „ carnosula, p. 558.
III. Pleurothallis Löfgrenii, p. 559.
CXVII. Fig. I. „ subcordifolia, p. 561.
II. Restrepia pleurothalloides, p. 566.
III. „ australis, p. 564.
CXVIII. Epidendrum robustum, p. 571.
CXIX. Kochiophyton Negrense, p. 574.
CXX. Fig. I. Comparettia Paulensis, p. 579.
II. Plectrophora Edwallii, p. 580.
III. Trichopilia Brasiliensis, p. 580.

SIGLA.

1. Flos.
1′. Flos abortivus.
2. Flos sine labello.
2′. Flos sine calyce.
3. Sepalum posticum.
4. Sepala lateralia.
5. Calyx.
5′. Calyx arte explanatus.
6. Petalum.
7. Sepalum posticum et petala.
8. Petala et labellum.
9. Labellum.
9′. Labellum arte explanatum.
10. Appendices labelli.
10′. Pili appendicis labelli.
11. Apex labelli.
11′. Calcar labelli.
12. Columna.
12′. Columna sine anthera.
12″. Apex columnae.
12³. Pars inferior columnae.
12⁴. Rostellum.
12⁵. Pili columnae.
13. Labellum et columna.
13′. Petala et columna.
14. Anthera.
14′. Staminodium.
15. Pollinarium.
15′. Pollinia.
16. Ovarium.
16′. Pili ovarii.
17. Ovarium et columna.
18. Ovarium, labellum et columna.
18′. Ovarium, sepala lateralia, labellum et columna.
19. Fructus.
19′. Fructus maturus apertus.
20. Semen.
21. Alabastrum.
22. Bractea.
23. Inflorescentia vel ejus pars.
24. Folium vel ejus pars.
25. Pseudobulbus.
26. Vagina caulis.
27. Sectio transversalis radicis.
m. n. Magnitudo naturalis.
† Magnitudo aucta.
|| Sectio verticalis.
= Sectio horizontalis.
a. Pars antice visa.
d. Pars desuper visa.
e. Extus visa.
i. Intus visa.
l. Pars lateraliter visa.
p. Pars postice visa.
s. Subtus visa.

Tabulas delineavit cl. Jos. Pohl Berolinensis; 100, 101, 105 ex iconibus, quas cl. Barbosa Rodrigues delineavit atque coloravit et clo. autori utendas benevole tradidit, ab orna. Stoppel exaratae sunt.

INDEX VOLUMINIS III. PARTIS VI.

QUA CONTINENTUR

ORCHIDACEAE III.

Acoidium Lindl. 137.
„ *fuscum* Lindl. 144.
ADEAE Pfitz. 193.
Aeranthus Rchb. f. 503.
„ *aciculatus* Rchb. f. et Warm. 516.
„ *fasciola* Rchb. f. 520.
„ *filiformis* Griseb. 522.
„ *intermedius* Rchb. f. et Warm. 515.
„ *Lansbergii* Rchb. f. 507.
„ *micranthus* Rchb. f. 507.
„ *neglectus* Rchb. f. et Warm. 508.
„ *Organensis* Rchb. f. 511.
„ *ornithorrhynchus* Rchb. f. 518.
„ *pachyrrhizus* Rchb. f. 524.
„ *Parahybunensis* B. Rodr. 519.
„ *spathaceus* Griseb. 524.
„ *Wawrae* Rchb. f. 517.
Aerobion maculatum Spreng. 106.
Aetheria caespitosa Lindl. 582.
Amaridium Hort. 82.
Amor perfeito do matto Bras. 282.
Angraecum brevifolium Lindl. 507.
„ *fasciola* Lindl. 520.
„ *Lansbergii* Rchb. f. 507.
„ *maculatum* Lindl. 105.
„ *micranthum* Lindl. 507.
„ *ornithorrhynchum* Lindl. 518.
„ *Organense* Rchb. f. 511.
„ *Sellowii* Rchb. f. 517.
„ *tenue* Lindl. 524.
„ *Weigelti* Rchb. f. 520.
Aspasia Lindl. 203.
„ Biberiana Rchb. f. 206.
„ *interrupta* Hoffmsgg. 206.
„ *liturata* Link 206.
„ lunata Lindl. 204.
„ lyrata Rchb. f. 207.
„ *odorata* Hort. 205.
„ variegata Lindl. 205.
ASPASIEAE Pfitz. 201.
Baptistonia B. Rodr. 287.
„ *echinata* B. Rodr. 339.
Basilaria O. Ktze. 377.
Batemania Rchb. f. 477.
„ ciliata Cogn. 573.
„ *Beaumontii* Rchb. f. 573.
„ *Meleagris* Rchb. f. 479.
Bifrenaria Hadwenii Lindl. 79.
Binotia Brasiliensis Rolfe 581.
Bolbophyllopsis Rchb. f. 577.
Bollea Rchb. f. 475.
„ *Guianensis* Kl. 477.
„ violacea Rchb. f. 476.
Bourlingtonia Endl. 147.
Brassia R. Br. 255.
„ *angusta* Lindl. 259.
„ arachnoidea B. Rodr. 265.
„ bidens Lindl. 266.
„ caudata Lindl. 257.
„ chloroleuca B. Rodr. 267.
„ *Clowesii* Lindl. 280.
„ *cochleata* Kn. et Westc. 259.
„ coriandra Morr. 263.
„ *hexodonta* Rchb. f. 265.
„ Josstiana Rchb. f. 261.
„ *Lanceana* Hook. 266.
„ Lanceana Lindl. 259.
„ Lawrenceana Lindl. 258.
„ Lewisii Rolfe 261.
„ *macrostachya* Lindl. 260.
„ Peruviana Poepp. et Endl. 263.
„ villosa Lindl. 264.
„ Wageneri Rchb. f. 262.
Broughtonia alba Spreng. 61.
„ *grandiflora* Spreng. 29.
Burlingtonia Lindl. 147.
„ *amoena* J. E. Planch. 166.
„ *Batemani* Lindl. 154.
„ *candida* Lindl. 160.
„ *decora* Hook. 167.
Burlingtonia decora Lemaire 166.
„ *Farmeri* Hort. 161.
„ *fragrans* Lindl. 152.
„ Knowlesii Hort. 153.
„ *Leeana* Will. 157.
„ *maculata* Lindl. 159.
„ *Negrensis* B. Rodr. 158.
„ *obtusifolia* Lindl. 165.
„ *pubescens* Lindl. 156.
„ *rigida* Lindl. 164.
„ *rosea* Hort. 151.
„ *rubescens* Lindl. 154.
„ *venusta* Lindl. 152.
Camaridium Benth. 75.
Camaridium Lindl. 81.
„ densifolium Benth. 86.
„ ochroleucum Lindl. 83.
„ pendulum B. Rodr. 84.
„ *purpureum* Spreng. 96.
„ robustum B. Rodr. 85.
Cameridium Rchb. f. 82.
Campylocentrum Benth. 503.
„ aciculatum Cogn. 516.
„ acutilobum Cogn. 510.
„ Amazonicum Cogn. 521.
„ brachycarpum Cogn. 512.
„ Burchellii Cogn. 522.
„ callistachyum Cogn. 514.
„ densiflorum Cogn. 511.
„ fasciola Cogn. 520.
„ *filiforme* Cogn. 522.
„ gracile Cogn. 513.
„ Grisebachii Cogn. 522.
„ hirtellum Cogn. 521.
„ intermedium Cogn. 515.
„ latifolium Cogn. 509.
„ micranthum Rolfe 506.
„ neglectum Cogn. 508.
„ Organense Rolfe 511.
„ ornithorrhynchum Rolfe 518.

CAMPYLOCENTRUM pachyrrhizum Rolfe 524.
„ Parahybunense Rolfe 519.
„ robustum Cogn. 509.
„ Sellowii Rolfe 517.
„ tenue Rolfe 523.
„ Ulaei Cogn. 514.
„ Wawrae Rolfe 516.
CAPANEMIA Cogn. 169.
CAPANEMIA B. Rodr. 147, 197.
„ *carinata* B. Rodr. 199.
„ *micromera* B. Rödr. 198.
„ *Therasiae* B. Rodr. 200.
„ *uliginosa* B. Rodr. 169.
Catasetum cernuum Rchb. f. 573.
„ monodon Kraenzl. 573.
CENTROGLOSSA B. Rodr. 188.
„ Glaziovii Cogn. 189.
„ Greeniana Cogn. 190.
„ macroceras B. Rodr. 191.
„ tripollinica B. Rodr. 189.
CHAENANTHE Lindl. 187.
„ Barkeri Lindl. 187.
CHAUBARDIA Rchb. f. 482.
„ Surinamensis Rchb. f. 483.
CHEIRADENIA Lindl. 480.
„ cuspidata Lindl. 481.
„ Imthurnii Cogn. 481.
CHILYATHUM O. Ktze. 388.
CHYTROGLOSSA Rchb. f. 229.
„ aurata Rchb. f. 230.
„ Marileoniae Rchb. f. 231.
„ Paulensis Edw. 231.
CIRRHOPETALUM Lindl. 576.
„ Cogniauxianum Kraenzl. 578.
CIRRHOPETALUM Rchb. f. 577.
CIRROPETALUM O. Ktze. 577.
CLINHYMENIA A. Rich. et Gal. 228.
COCHLEANTHES Raf. 469.
„ *fragrans* Raf. 471.
COCHLEARE Rchb. f. 469.
COCHLIODA Lindl. 207.
„ Brasiliensis Rolfe 581.
„ sanguinea Benth. 208.
„ vulcanica Benth. 209.
Colax *Parkeri* Spreng. 10.
„ tripterus Rolfe 573.
COLOCASTRUM Rchb. f. 9, 77.
COMPARETTIA Benth. 183.
COMPARETTIA Poepp. et Endl. 180.
„ coccinea Lindl. 182.
„ falcata Poepp. et Endl. 181.
„ Paulensis Cogn. 579.
„ *rosea* Lindl. 181.
„ *saccata* Poepp. et Endl. 179.
COMPARETTIA Poepp. et Endl. 178.
COPPENSIA Du Mort. 287.
COPPENSIA *bifolia* Dumort. 335.
COPPENSIA O. Ktze. 302.
CRYPTARRHENA R. Br. 228.
„ Kegelii Rchb. f. 228.
Cryptophoranthus minimus Cogn. 552.
CRYPTOSACCUS Rchb. f. 447.
„ *scriptus* Scheidw. 449.
CRYPTOSANUS Scheidw. 447.
CUITLAUZINA La Ll. et Lex. 251.
CYBELION Spreng. 171.
„ *Utricullariae* Spreng. 174.
CYMBIDIUM *coccineum* Sw. 90.
„ *echinocarpon* Sw. 487.
„ *flabelliforme* Sw. 471.
„ *graminoides* Sw. 492.
„ *guttatum* Willd. 412.
„ *juncifolium* Willd. 439.
„ *marginatum* Lindl. 48.
„ *muricatum* Sw. 488.
„ *ochroleucum* Lindl. 83.
„ *pusillum* Sw. 431.
„ *stapelioides* Lk. et Otto 463.
„ *vestitum* Sw. 96.
CYPRIPEDIUM *Sargentianum* Sander 525.
CYRTOCHILOS Spreng. 287.
CYRTOCHILUM Kth. 287, 289.
CYRTOCHILUM Lindl. 289.
„ *citrinum* Hook. 306.
„ *flavescens* Lindl. 270.
„ *micranthum* Kraenzl. 371.
„ *stellatum* Lindl. 270.
„ *volubile* Lindl. 290.
CYRTOCHILUM Pfitz. 289.
CYRTOPODIEAE Benth. 459.
Cyrtopodium lineatum B. Rodr. 572.
„ *micranthum* Rolfe 371.
DACTYLOSTYLIS Scheidw. 216.
„ *fimbriata* Scheidw. 218.
DENDROBIUM Pers. 2.
„ *album* Hook. 61.
„ *grandiflorum* Kunth 29.
„ *utricularioides* Sw. 174.
DENDROPHYLOPSIS Cogn. 520.
DIADENIUM Benth. 187.
DIADENIUM Poepp. et Endl. 185.
„ *Barkeri* Benth. et Hook. 188.
„ micranthum Poepp. et Endl. 186.
DICHAEA Lindl. 483.
„ anchorifera Cogn. 501.
„ australis Cogn. 498.
„ brachyphylla Rchb. f. 495.
„ brachypoda Rchb. f. 496.
„ brevicaulis Cogn. 501.
„ bryophila Rchb. f. 493.
„ calyculata Poepp. et Endl. 498.
„ coriacea B. Rodr. 496.
„ cornuta Sp. Moore 495.
DICHAEA *echinocarpa* Lindl. 487.
„ *graminea* Griseb. 493.
„ graminoides Lindl. 492.
„ humilis Cogn. 502.
„ Kegelii Rchb. f. 499.
„ *latifolia* Lindl. 488.
„ latifolia B. Rodr. 490.
„ laxa Poepp. et Endl. 500.
„ maculata Poepp. et Endl. 489.
„ *Moritzii* Rchb. f. 488.
„ Mosenii Rchb. f. 497.
„ *muricata* Griseb. 488.
„ muricata Lindl. 487.
„ ochracea Lindl. 497.
„ pendula Cogn. 486.
„ pumila B. Rodr. 491.
„ Splitgerberi Rchb. f. 489.
„ Weigeltii Rchb. f. 494.
DICHAEASTRUM Cogn. 490.
DICHAEINAE Pfitz. 483.
DICHAEOPSIS O. Ktze. 492.
DICHAEOPSIS Pfitz. 483.
DICRYPTA Lindl. 2.
„ *Baueri* Lindl. 36.
„ *bicolor* Paxt. 35.
„ *densifolia* Poepp. et Endl. 86.
„ *discolor* Lodd. 35.
„ *iridifolia* Batem. 77.
„ *irisphyta* B. Rodr. 77.
„ *longifolia* B. Rodr. 33.
„ *villosa* B. Rodr. 34.
DIPTERANTHUS B. Rodr. 213.
„ corniger Cogn. 215.
„ pellucidus Cogn. 214.
„ pseudobulbifer B. Rodr. 214.
EPHIPPIUM Blume 577.
Epidendrum albidum Vell. 582.
„ *altissimum* Jacq. 397.
„ aphyllum Vell. 582.
„ auricula Vell. 582.
„ *Biserra* L. C. Rich. 452.
„ *bracteatum* Vell. 153.
„ *candidum* Vell. 161.
„ *Carthaginense* Jacq. 409.
„ *caudatum* L. 257.
„ *Cebolleta* Jacq. 439.
„ *coccineum* Jacq. 90.
„ *connivens* Vell. 106.
„ *conspicuum* Lemaire 568.
„ *crenatum* Vell. 173.
„ *echinocarpon* Sw. 487.
„ *ensiforme* Vell. 386.
„ *flabelliforme* Sw. 471.
„ *gigas* L. C. Rich. 399.
„ gilvum Vell. 582.
„ *graminoides* Sw. 492.
„ *guttatum* L. 412.

Epidendrum *inflexum* Vell. 243.
„ *juncifolium* L. 439.
„ Juruaense Cogn. 570.
„ *ligulatum* Vell. 374.
„ lineatum Vell. 582.
„ *lyratum* Vell. 207.
„ micron Vell. 582.
„ monophyllum Vell. 582.
„ Noackii Cogn. 569.
„ octandrum Vell. 582.
„ Pernambucense Cogn. 569.
„ *pusillum* L. 431.
„ robustum Cogn. 571.
„ roseum F. Gérard 568.
„ secundum Vell. 582.
„ sessiliflorum Edwall 568.
„ ternatum Vell. 582.
„ tetrapetalum Vell. 582.
„ trilabiatum Vell. 582.
„ tripartitum Vell. 582.
„ *undulatum* Sims 409.
„ *uniflorum* Vell. 40.
„ *utricularioides* Sw. 174.
„ *ventrilabrum* Vell. 431.
„ *vestitum* Sw. 96.
Epithecia Kn. et Westc. 483.
Erva de Guajubeira Bras. 173.
Eubrassia Lindl. 257.
Eucampylocentrum Cogn. 506.
Eudichaea O. Ktze. 486.
Eulophia cochleata Hort. Knight. 471.
„ *maculata* Rchb. f. 106.
Eulophidium Pfitz. 104.
„ maculatum Pfitz. 105.
Eumacradenia Cogn. 111.
Eunotylia Cogn. 122.
Eurodriguezia Cogn. 150.
Fernandezia Lindl. 450.
„ *elegans* Lodd. 452.
„ *lunifera* Lindl. 454.
„ *robusta* Kl. 454.
Fernandezia R. et P. 483.
Flor de Espirito Santo 358.
Galeandra Paraguayensis Cogn. 551.
Geodorum pictum Link 106.
Gomera Rchb. f. 240.
Gomesa R. Br. 240.
Gomesia Spreng. 240.
Gomeza R. Br. 240.
„ Barkeri Rgl. 244.
„ Binotii Hort. 582.
„ *chrysostoma* Hoffmsgg. 242.
„ crispa Kl. et Rchb. f. 249.
„ *densiflora* Hoffmsgg. 243.
„ Fischeri Rgl. 245.
„ foliosa Kl. et Rchb. f. 246.
„ Glaziovii Cogn. 248.
Gomeza laxiflora Kl. et Rchb. f. 241.
„ planifolia Kl. et Rchb. f. 243.
„ *planifolia* Rgl. 244.
„ *reclinata* Hoffmsgg. 244.
„ recurva R. Br. 242.
„ *recurva* Lodd. 244.
„ sessilis B. Rodr. 247.
„ Theodorea Cogn. 250.
„ *undulata* Hoffmsgg. 249.
Gomezia Bartl. 240.
Gomezia intermedia Hoffmsgg. 251.
„ pauciflora Hoffmsgg. 251.
„ virescens Hoffmsgg. 251.
Gynizodon Raf. 268.
„ *Russellianum* Raf. 279.
Habenaria lasioglossa Cogn. 526.
„ Löfgrenii Cogn. 528.
„ Pilgeri Schlecht. 527.
„ pungens Cogn. 527.
Heterotaxis Lindl. 2.
„ *crassifolia* Lindl. 36.
Hippoglossum Breda 577.
Holochilus O. Ktze. 368.
Huntleya Batem. 477.
„ *albido-fulva* Lem. 479.
„ *candida* Hort. 474.
„ *imbricata* Hort. 471.
„ lucida Rolfe 479.
„ Meleagris Lindl. 478.
„ *radians* Hort. 474.
„ *sessiliflora* Batem. 476.
„ *tyrianthina* Hort. 477.
„ *violacea* Lindl. 477.
Huntleya Benth. 477.
HUNTLEYINAE Pfitz. 459.
Jansenia B. Rodr. 183.
„ *cultrifolia* B. Rodr. 185.
Jantha Hook. 171.
Inopsis Steud. 171.
JONOPSIDAE Lindl. 135.
JONOPSIDEAE Pfitz. 135.
Jonopsis Kunth 171.
„ Burchellii Rchb. f. 177.
„ deliciosa Lind. et Rchb. f. 176.
„ Gardneri Lindl. 176.
„ *Gardneri* Lindl. 175.
„ *paniculata* Benth. 175.
„ paniculata Lindl. 172.
„ *pulchella* Griseb. 178.
„ *pulchella* Lindl. 175.
„ *tenera* Lindl. 174.
„ teres Lindl. 177.
„ utricularioides Lindl. 174.
„ *zonalis* Lindl. 175.
Iridaria O. Ktze. 220.
Isabelia B. Rodr. 567.
„ virginalis B. Rodr. 567.
Isochilon graminifolium Spreng. 493.
Isochilus graminoides Hook. 493.
Kochiophyton Schlechter 574.
„ Negrense Schlechter 574.
Lejochilopsis O. Ktze. 416.
Leiochilus Kn. et Westc. 447.
„ pulchellus Cogn. 449.
„ scriptus Rchb. f. 448.
Lejochilus O. Ktze. 447.
Leucohyle Kl. 201.
Lichtervelda Lem. 251.
Limodorum maculatum Lodd. 106.
„ *pendulum* Aubl. 487.
Lockhartia Hook. 450.
„ elegans Hook. 451.
„ Goyazensis Rchb. f. 455.
„ ludibunda Rchb. f. 455.
„ Lunifera Rchb. f. 454.
„ micrantha Rchb. f. 453.
„ Weigelti Rchb. f. 452.
Lophiaris O. Ktze. 408.
Lophiaris Raf. 287.
„ *fragrans* Raf. 415.
Macradenia R. Br. 109.
„ Brassavolae Rchb. f. 111.
„ delicatula B. Rodr. 117.
„ loxoglottis Focke et Rchb.f. 114.
„ lutescens R. Br. 111.
„ *lutescens* Rolfe 115.
„ modesta Rolfe 111.
„ multiflora Cogn. 115.
„ *mutica* Lindl. 202.
„ Paraensis B. Rodr. 114.
„ Paulensis Cogn. 577.
„ Regnellii B. Rodr. 116.
„ rubescens B. Rodr. 113.
„ Surinamensis Rchb. f. et Wullschl. 112.
„ triandra Lindl. 112.
Macrochilus Kn. et Westc. 268.
„ *Fryanus* Kn. et Westc. 274.
Macroclinium Cogn. 135.
Macroclinium B. Rodr. 120.
„ *roseum* B. Rodr. 136.
Macroncidium O. Ktze. 362.
Malaxis Brasiliensis Spreng. 582.
„ *caudata* Willd. 257.
Masdevallia Edwallii Cogn. 553.
„ Forgetiana Kraenzl. 553.
„ lilliputiana Cogn. 555.
„ Paulensis B. Rodr. 554.
„ Rio-Grandensis Hort. 582.
„ sessilis B. Rodr. 555.
Maturna Raf. 240.
„ *suaveolens* Raf. 247.
Maxillaria R. et P. 1.
„ acicularis Herb. 71.

Maxillaria *acutifolia* Lindl. 13.
„ alba Lindl. 60.
„ argyrophylla Poepp. et Endl. 30.
„ *articulata* Klotzsch 13.
„ Batemani Poepp. et Endl. 20.
„ breviscapa Poepp. et Endl. 11.
„ *Camaridii* Rchb. f. 83.
„ candida Lodd. 21.
„ carinata B. Rodr. 52.
„ Cassapensis Rchb. f. 76.
„ *cepula* Rchb. f. 69.
„ *cerifera* B. Rodr. 97.
„ chlorantha Lindl. 22.
„ Christobalensis Rchb. f. 75.
„ chrysantha B. Rodr. 46.
„ *citrina* Don 464.
„ Connellii Rolfe 30.
„ *consanguinea* Klotzsch 40.
„ *coriacea* B. Rodr. 53.
„ *crassifolia* Lindl. 69.
„ crassifolia Rchb. f. 35.
„ crocea Lindl. 31.
„ *crocea* Poepp. et Endl. 54.
„ *deflexa* Klotzsch 48.
„ *densifolia* Rchb. f. 86.
„ Desvauxiana Rchb. f. 53.
„ discolor Rchb. f. 35.
„ divaricata Cogn. 49.
„ *eburnea* Lindl. 29.
„ echiniphyta B. Rodr. 37.
„ *exigua* Rgl. 96.
„ Ferdinandiana B. Rodr. 61.
„ *flagellifera* Lindl. 81.
„ *flavoviridis* B. Rodr. 98.
„ funerea Lindl. 57.
„ furfuracea Scheidw. 45.
„ *fuscata* Hort. 13.
„ *fuscata* Klotzsch 40.
„ fusco-purpurea Drap. 65.
„ galeata Scheidw. 58.
„ *Galeottina* Rgl. 47.
„ glumacea Rolfe 51.
„ gracilis Lodd. 41.
„ grandiflora Lindl. 28.
„ *Guareimensis* Rchb. f. 85.
„ *guttata* Hort. 464.
„ Heismanniana B. Rodr. 38.
„ heteroclita Poepp. et Endl. 27.
„ histiologorum Rchb. f. 27.
„ imbricata B. Rodr. 59.
„ iridifolia Rchb. f. 77.
„ Kegelii Rchb. f. 10.
„ *Kreysigii* Kunze 40.
„ *Lehmanni* Rchb. f. 29.
„ *lentiginosa* Lindl. 468.
„ leucaimata B. Rodr. 17.
„ *leucocheile* Hoffmsgg. 40.
Maxillaria lilacea B. Rodr. 42.
„ *liliacea* Jacks. 42.
„ longifolia Cogn. 33.
„ *longipetala* B. Rodr. 25.
„ *lutescens* Scheidw. 83.
„ *macrobulbosa* B. Rodr. 47.
„ madida Lindl. 68.
„ marginata Fenzl 48.
„ meirax Rchb. f. et Warm. 50.
„ minuta Cogn. 68.
„ monantha B. Rodr. 15.
„ multiflora B. Rodr. 18.
„ *mutabilis* Hort. 55.
„ *nana* Hook. 67.
„ Neowiedii Rchb. f. 74.
„ *nervosa* Rolfe 50, 51.
„ ochroleuca Lodd. 23.
„ Parahybunensis Cogn. 64.
„ Paranaensis B. Rodr. 56.
„ Parkeri Hook. 9.
„ *Parthoni* Dumort. 78.
„ parva Rolfe 63.
„ pauciflora B. Rodr. 16.
„ *penduliflora* Fenzl 41.
„ *petiolaris* A. Rich. 53.
„ phoenicanthera B. Rodr. 45.
„ picta Hook. 39.
„ *picta* Rchb. f. 43.
„ plebeja Rchb. f. 63.
„ Poeppigiana Steud. 54.
„ polyantha B. Rodr. 37.
„ porphyrostele Rchb. f. 44.
„ porrecta Lindl. 55.
„ pterocarpa B. Rodr. 26.
„ pumila Hook. 63.
„ *punctata* Lodd. 42.
„ *punctulata* Klotzsch 48.
„ *Queirogana* B. Rodr. 41.
„ Quelchii Rolfe 66.
„ Regeliana Cogn. 47.
„ rigida B. Rodr. 58.
„ robusta B. Rodr. 19.
„ Rodriguesii Cogn. 24.
„ *Rollissonii* Lindl. 466.
„ rufescens Lindl. 12.
„ *rugosa* Scheidw. 13.
„ *rupestris* B. Rodr. 40.
„ serotina B. Rodr. 43.
„ splendens Poepp. et Endl. 25.
„ *squamata* B. Rodr. 94.
„ *stapelioides* Lindl. 463.
„ *Steelei* Hook. 81.
„ subulata Lindl. 70.
„ superflua Rchb. f. 32.
„ *Surinamensis* Focke 96.
„ *tricolor* Lindl. 48.
„ uncata Lindl. 66.
Maxillaria *vanillodora* A. Rich. 13.
„ vernicosa B. Rodr. 72.
„ villosa Cogn. 34.
„ violaceo-punctata Rchb. f. 14.
„ vitelliniflora B. Rodr. 73.
„ *xanthina* Lindl. 464.
„ xanthosia B. Rodr. 17.
„ Yauaperyensis B. Rodr. 13.
MAXILLARIDAE Lindl. 1.
MAXILLARIEAE Benth. 1, 483.
MAXILLARIINAE Pfitz. 1.
Menadena Parkeri Rafin. 10.
Menadenium Ballii Cogn. 576.
Mesospinidium Rchb. f. 193.
„ jucundum Rchb. f. 194.
„ *sanguineum* Rchb. f. 209.
„ *vulcanicum* Rchb. f. 210.
Microchila Lindl. 289.
Microstylis gracilis Cogn. 549.
„ humilis Cogn. 550.
„ quadrangularis Cogn. 551.
Miltonia Lindl. 267.
„ anceps Lindl. 272.
„ *bicolor* Lodd. 274.
„ Binoti Cogn. 284.
„ Bluntii Rchb. f. 285.
„ candida Lindl. 277.
„ castanea Rolfe 285.
„ *cereola* Lem. 282.
„ Clowesii Lindl. 279.
„ *Clowesii* Rchb. f. 285.
„ *Cobbiana* Hort. 286.
„ Cogniauxiae Peet. 285.
„ *Crawshayana* Hort. 284.
„ cuneata Lindl. 276.
„ *cyrtochiloides* B. Rodr. 271.
„ festiva Rchb. f. 271.
„ flava Lindl. 275.
„ flavescens Lindl. 269.
„ *illustris* Hort. 275.
„ *Joiceyana* O'Brien 286.
„ Lamarcheana Rchb. f. 286.
„ *Lawrenceana* Cogn. 285.
„ leucoglossa Hort. 286.
„ *Loddigesii* Hort. 270.
„ *Lubbersiana* Rchb. f. 285.
„ *Moreliana* Hort. 275.
„ *odorata* Hort. 205.
„ odorata Lodd. 286.
„ *Peetersiana* Gower 285.
„ *Peetersiana* Rchb. f. 285.
„ *Pinelii* Hort. 272.
„ *Regnellii* Duval 283.
„ Regnellii Rchb. f. 281.
„ *rosea* Verschaf. 275.
„ Rosina B. Rodr. 281.
„ Russelliana Lindl. 278.

MILTONIA *speciosa* Kl. 276.
„ spectabilis Lindl. 273.
„ *stellata* Lindl. 270.
„ *Travassosiana* Hort. 283.
„ *virginalis* Hort. 275.
„ *Warneri* Nichols. 275.
„ Warszewiczii Rchb. f. 263.
MILTONIASTRUM Rchb. f. 408.
MILTONIOPSIS Godefr.-Leb. 268.
MYSTACIDIUM micranthum Dur. et Schinz 507.
NOTYLIA Lindl. 119.
„ amazonica Lind. 136.
„ aromatica Barker 127.
„ bisepala Sp. Moore 122.
„ *cardioglossa* Rchb. f. 126.
„ Durandiana Cogn. 124.
„ fragrans Wullschl. 125.
„ Glaziovii Cogn. 129.
„ hemitricha B. Rodr. 131.
„ inversa B. Rodr. 128.
„ laxa Rchb. f. 132.
„ *laxiflora* Westc. 128.
„ lyrata Sp. Moore 133.
„ micrantha Lindl. 133.
„ microchila Cogn. 123.
„ *multiflora* Lindl. 127.
„ nemorosa B. Rodr. 134.
„ odontonotos Rchb. f. et Warm. 122.
„ pubescens Lindl. 131.
„ replicata Lind. 136.
„ rosea Cogn. 136.
„ sagittifera Lk. et Kl. 126.
„ stenantha Rchb. f. 130.
„ *tenuis* Lindl. 127.
„ Wullschlaegeliana Focke 135.
„ Yauaperyensis B. Rodr. 125.
NOTYLIDAE Lindl. 107.
NOTYLIEAE Benth. 105, 107.
ODONTOGLOSSEAE Pfitz. 211.
ODONTOGLOSSUM Benth. 193.
ODONTOGLOSSUM Kth. 251.
„ *anceps* Rchb. f. 274.
„ *Barkeri* Rchb. f. 245.
„ *Biberianum* Rchb. f. 207.
„ *Clowesii* Lindl. 280.
„ *crispulum* Rchb. f. 249.
„ epidendroides Kth. 254.
„ *festatum* Rchb. f. 307.
„ *foliosum* Rchb. f. 247.
„ *hemichrysum* Rchb. f. 307.
„ *laxiflorum* Rchb. f. 242.
„ *laxiflorum* Warm. 248.
„ *Lietzei* Williams 311.
„ *lunatum* Rchb. f. 205.
„ *lyratum* Rchb. f. 207.
ODONTOGLOSSUM *mentigerum* Rchb. f. 372.
„ naevium Lindl. 252.
„ *planifolium* Rchb. f. 244.
„ praestans Rchb. f. et Warsz. 253.
„ *recurvum* Rchb. f. 243.
„ *variegatum* Rchb. f. 206.
„ *villosum* Rchb. f. 265.
„ *Weltoni* Hort. 284.
ODONTOGLOSSUM Rchb. f. 203, 208, 240.
OECEOCLADES maculata Lindl. 106.
OLGASIS O. Ktze. 429.
OLGASIS Raf. 287.
ONCIDIEAE Benth. 211.
ONCIDIINAE Pfitz. 105.
ONCIDIUM Beer 251, 255.
ONCIDIUM Sw. 286.
„ *acrobotrium* Kl. 423.
„ Allemanii B. Rodr. 432.
„ *altissimum* Lindl. 399.
„ *altissimum* Stein 399, 400.
„ altissimum Sw. 396.
„ amictum Lindl. 342.
„ *anceps* Rchb. f. 272.
„ *articulatum* Rand 433.
„ aureum Lindl. 306.
„ *aurosum* Rchb. f. 364.
„ Barbaceniae Lindl. 369.
„ barbatum Lindl. 298.
„ *barbatum* Lindl. 302.
„ *Batemanianum* Griseb. 335.
„ *Batemanianum* Lindl. 334, 386.
„ Batemanianum Parm. 385.
„ Baueri Rchb. f. 398.
„ bicolor Lindl. 317.
„ *bicornutum* Hook. 308.
„ *bidens* Rchb. f. 266.
„ biflorum B. Rodr. 293.
„ bifolium Sims 334.
„ Blanchetii Rchb. f. 330.
„ *Bluntii* Hort. 285.
„ *Boydii* Hort. 412.
„ *brachyphyllum* Lindl. 439.
„ Brienianum Rchb. f. 318.
„ *Brunleesianum* Rchb. f. 340.
„ brunnipetalum B. Rodr. 327.
„ caldense Rchb. f. 405.
„ *caloglossum* Rchb. f. 355.
„ *candidum* Beer 277.
„ *Carthaginense* Lindl. 410.
„ *Carthaginense* Lk., Kl. et Otto 411.
„ *Carthaginense* Sander 411.
„ Carthaginense Sw. 409.
„ *caudatum* Rchb. f. 257.
„ *Cebolleta* Mutel 439.
„ *Cebolleta* Stein 439.
„ Cebolleta Sw. 438.
ONCIDIUM *Cepula* Hoffmsgg. 439.
„ *chrysorhapis* Rchb. f. 344.
„ chrysothyrsus Rchb. f. 321.
„ *ciliatulum* Hoffmsgg. 299.
„ *ciliatum* Lindl. 299.
„ *ciliolatum* Hoffmsgg. 299.
„ *Clowesii* Lindl. 280.
„ concolor Hook. 305.
„ *confragosum* Lindl. 323.
„ cornigerum Lindl. 343.
„ *cosymbephorum* Morr. 413.
„ *crispum* Burb. 347.
„ crispum Lodd. 349.
„ cristatum Rolfe 390.
„ Croesus Rchb. f. 295.
„ cruciatum Rchb. f. 309.
„ *cuneatum* Beer 276.
„ *cuneatum* Lindl. 412.
„ cuneatum Scheidw. 346.
„ curtum Lindl. 360.
„ dasytyle Rchb. f. 336.
„ *dentatum* Kl. 300.
„ dimorphum Rgl. 367.
„ divaricatum Lindl. 421.
„ echinatum Cogn. 339.
„ echinophorum B. Rodr. 429.
„ Edwallii Cogn. 383.
„ *elegantissimum* Rchb. f. 357.
„ Enderianum Hort. 348.
„ euxanthinum Rchb. f. 326.
„ excavatum Lindl. 363.
„ *excavatum* Williams 364.
„ fasciferum Rchb. f. 393.
„ *festatum* Rchb. f. 307.
„ *festivum* Rchb. f. 271.
„ *fimbriatum* Hoffmsgg. 299.
„ fimbriatum Lindl. 340.
„ *flabelliferum* Pinel 356.
„ flabellulatum Rchb. f. et Lind. 447.
„ *flavescens* Rchb. f. 270.
„ flexuosum Sims 328.
„ Forbesii Hook. 346.
„ *Forbesio-dasytyle* Rolfe 356.
„ foveatum Lindl. 387.
„ fuscans Rchb. f. 361.
„ *fuscatum* Rchb. f. 284.
„ galeatum Scheidw. 446.
„ *gallopavinum* Ch. Morr. 334.
„ Gardneri Lindl. 355.
„ *Gardnerianum* Hort. 356.
„ *Gautieri* Rgl. 315.
„ Geraense B. Rodr. 320.
„ Glaziovii Cogn. 440.
„ glossomystax Rchb. f. 432.
„ *Godseffianum* Kraenzl. 341.
„ Gomesii Cogn. 444.

Oncidium gracile Lindl. 370.
„ gracillimum Cogn. 401.
„ Gravesianum Rolfe 359.
„ *guttatum* Hort. 413.
„ guttatum Rchb. f. 411.
„ *guttatum* Rchb. f. 412.
„ haematochrysum Rchb. f. 362.
„ *haematoxanthum* Rchb. f. 362.
„ *Harrisoniae* Beer 423.
„ Harrisonianum Lindl. 422.
„ Hasslerii Cogn. 445.
„ *hemichrysum* Rchb. f. 307.
„ *Henchmanni* Lodd. 410.
„ heteranthum Poepp. et Endl. 378.
„ hians Lindl. 416.
„ Hookeri Rolfe 320.
„ *Hrubyanum* Rchb. f. 310.
„ *Huntianum* Hook. 410.
„ hydrophilum B. Rodr. 331.
„ *Janeirense* Rchb. f. 295.
„ Imperatoris-Maximiliani Rchb. f. 351.
„ *intermedium* Kn. et Westc. 413.
„ Jonesianum Rchb. f. 442.
„ *Josstianum* Rchb. f. 261.
„ *iridifolium* Kth. 431.
„ isopterum Lindl. 326.
„ *juncifolium* Lindl. 439.
„ Kappleri Rchb. f. 397.
„ Kraenzlinianum Cogn. 371.
„ Kramerianum Rchb. f. 426.
„ *Kramerianum* Rchb. f. 427.
„ Lanceanum Lindl. 414.
„ *Lanceanum* Rchb. f. 415.
„ *Larkinianum* Gower 355.
„ *Lawrenceanum* Rchb. f. 259.
„ *leopardinum* Lindl. 390.
„ *leucostomum* Hoffmsgg. 417.
„ Lietzei Rgl. 310.
„ Limminghei E. Morr. 428.
„ litum Rchb. f. 348 in obs.
„ Löfgrenii Cogn. 381.
„ longicornu Mutel 313.
„ *longifolium* Lindl. 439.
„ *longipes* Hook. 296.
„ longipes Lindl. 294.
„ *longipes* Veitch 296.
„ *Lunaeanum* Hort. 324.
„ lunatum Lindl. 376.
„ *luridum* Hort. 413.
„ *luridum* Kn. et Westc. 410.
„ *luridum* Lindl. 412, 413.
„ *luridum* Williams 413.
„ macronyx Rchb. f. 315.
„ *macropetalum* Kl. 300.
„ macropetalum Lindl. 296.
„ maculosum Lindl. 319.
Oncidium *Mantini* Godefr.-Leb. 355.
„ Marshallianum Rchb. f. 352.
„ *Marshalliano-Forbesii* Rolfe 354.
„ Martianum Lindl. 316.
„ *Martianum* Lindl. 317.
„ *maxilligerum* Lem. 417.
„ mentigerum Lindl. 371.
„ *microglossum* Kl. 298.
„ micropogon Rchb. f. 299.
„ microstigma Rchb. f. 401.
„ *monoceras* Hook. 314.
„ montanum B. Rodr. 406.
„ nanum Lindl. 375.
„ nigratum Lindl. 372.
„ nitidum B. Rodr. 311.
„ *nodosum* E. Morr. 427.
„ odontochilum B. Rodr. 345.
„ *Oerstedii* Rchb. f. 410.
„ *olivaceum* Kth. 413.
„ orthostates Ridl. 403.
„ *oxyacanthosmum* Lem. 295.
„ *pallidum* Lindl. 423.
„ *panduriferum* Kth. 410.
„ *pantherinum* Hoffmsgg. 423.
„ Papilio Lindl. 424.
„ *Papilio* Lindl. 427.
„ *papilioniforme* Rgl. 427.
„ pectorale Lindl. 353.
„ *pentaspilum* Hoffmsgg. 423.
„ pentecostele Rchb. f. 398.
„ *Peruvianum* Rchb. f. 264.
„ *phantasmaticum* Lem. 309.
„ phymatochilum Lindl. 384.
„ *Pinellianum* Lindl. 386.
„ Pirarense Rchb. f. 402.
„ planilabre Lindl. 392.
„ platybulbum Rgl. 395.
„ Pohlianum Cogn. 394.
„ *Pollettianum* Rchb. f. 357.
„ polychromum Scheidw. 407.
„ *praestans* Rchb. f. 357.
„ *praetextum* Ed. Morr. 356.
„ *praetextum* Nichols. 359.
„ praetextum Rchb. f. 357.
„ *puber* Spreng. 308.
„ pubes Lindl. 307.
„ *pubes* Hook. 309.
„ *pubescens* Duch. 308.
„ pulchellum Hook. 434.
„ pulvinatum Lindl. 419.
„ Pumilio Rchb. f. 433.
„ pumilum Lindl. 373.
„ punctatum Hort. 348 in obs.
„ pusillum Rchb. f. 430.
„ *quadricorne* Kl. 417.
„ *ramosum* Lindl. 386.
„ *raniferum* Hook. 321.
Oncidium *raniferum* Hort. 423.
„ raniferum Lindl 379.
„ *Regnellii* Rchb. f. 282.
„ *Rigbyanum* Paxt. 365.
„ Riograndense Cogn. 446.
„ Rivierianum St.-Lég. 447.
„ robustissimum Rchb. f. 418.
„ *Rogersii* Hort. 325.
„ *roseum* Lodd. 410.
„ *Russellianum* Lindl. 279.
„ *Saint-Legerianum* Rolfe 334.
„ saltator Lem. 368.
„ *Sangabaneum* P. Marc. 427.
„ *sanguineum* Lindl. 410.
„ *sanguineum* Rgl. 410, 413.
„ sarcodes Lindl. 364.
„ *sarcodes* Rchb. f. 365.
„ Schillerianum Rchb. f. 400.
„ *sciurus* Scheidw. 420.
„ *scriptum* Rchb. f. 449.
„ Sellowii Cogn. 404.
„ *speciosum* Rchb. f. 276.
„ *spectabile* Beer 274.
„ sphegiferum Lindl. 418.
„ spilopterum Lindl. 333.
„ Sprucei Lindl. 441.
„ *stellatum* Beer 270.
„ *stenopetalum* Kl. 386.
„ *suaveolens* Rchb. f. 260.
„ *subciliatum* Hoffmsgg. 299.
„ superfluum Rchb. f. 443.
„ suscephalum B. Rodr. 301.
„ tenellum F. Gér. 436.
„ *tetrapetalum* Griseb. 436.
„ thyrsiflorum B. Rodr. 376.
„ tigratum Rchb. f. 390.
„ tipuloides Rchb. f. 391.
„ trichodes Lindl. 301.
„ trulliferum Lindl. 381.
„ uliginosum B. Rodr. 332.
„ *undulatum* Salisb. 410.
„ *unicolor* Godefr.-Leb. 314.
„ unicolor Rolfe 292.
„ *unicorne* Lindl. 314.
„ *unicornutum* Kn. et Westc. 314.
„ uniflorum Booth 291.
„ *uniflorum* Rgl. 295.
„ urophyllum Lodd. 435.
„ *varicosum* R. M. Grey 325.
„ *varicosum* L. Lind. 325.
„ varicosum Lindl. 323.
„ venustum Drap. 367.
„ verrucosissimum Cogn. 341.
„ viperinum Lindl. 322.
„ volubile Cogn. 289.
„ *Wageneri* Rchb. f. 262.
„ Warmingii Rchb. f. 366.

ONCIDIUM Wheatleyanum Gower 351 in obs.
„ Widgreni Lindl. 313.
Ophrys arachnis Vell. 583.
„ arachnoides Vell. 583.
„ campestris Vell. 583.
ORCHIDACEAE 1.
ORCHIDOFUNCKIA A. Rich. et Gal. 228.
Orchis stylomisantha Vell. 583.
ORNITHIDIUM Salisb. 87.
„ *acaule* Hoffmsgg. 90.
„ *album* Hook. 83.
„ aureum Poepp. et Endl. 89.
„ ceriferum B. Rodr. 96.
„ chloroleucum B. Rodr. 91.
„ coccineum Salisb. 89.
„ *divaricatum* B. Rodr. 50.
„ flavoviride B. Rodr. 97.
„ Löfgrenii Cogn. 92.
„ multicaule Rchb. f. 94.
„ *parviflorum* Rchb. f. 96.
„ pendulum Cogn. 92.
„ squamatum B. Rodr. 93.
„ vestitum Rchb. f. 95.
ORNITHOCEPHALUS B. Rodr. 219.
ORNITHOCEPHALUS Hook. 219.
„ avicula Rchb. f. et Wullschl. 222.
„ chloroleucus Rchb. f. 221.
„ ciliatus Lindl. 223.
„ cristatus Rand 227.
„ cujeticola B. Rodr. 225.
„ falcatus Focke 224.
„ grandiflorus Lindl. 226.
„ *microphyllus* B. Rodr. 234.
„ multiflorus Rolfe 227.
„ myrticola Lindl. 220.
„ *navicularis* B. Rodr. 218.
„ *pseudobulbiferus* B. Rodr. 214.
„ pygmaeus Rchb. f. et Warm. 222.
„ *tripollinicus* B. Rodr. 189.
ORNITHOPHORA B. Rodr. 456.
„ *quadricolor* B. Rodr. 458.
PACHYPHYLLUM echinocarpon Spreng. 487.
PAPHIOPEDILUM Sargentianum Hallier 525.
PAPILIOPSIS E. Moor. 424.
„ *nodosus* E. Morr. 427.
Parasita das capoeiras Bras. 242.
PARLATOREA B. Rodr. 238.
„ *discolor* B. Rodr. 239.
Pelexia longicornu Cogn. 533.
PENTULOPS Rafin. 2.
„ *discolor* Rafin. 35.
PHRAGMIPEDIUM Sargentianum Rolfe 525.
PHRAGMOPEDILUM Sargentianum Pfitz. 525.
PHYMATIDIUM Lindl. 232.
„ delicatulum Lindl. 233.
„ *denticulatum* Steud. 234.
„ falcifolium Lindl. 236.
PHYMATIDIUM hysteranthum B. Rodr. 224.
„ myrtophilum B. Rodr. 235.
„ tillandsioides B. Rodr. 235.
PHYSANTHERA Bert. 147.
Physurus bicornutus Cogn. 547.
„ Oreadum M. Moore 546.
„ pumilus Cogn. 545.
„ Ulaei Cogn. 548.
PILUMNA Lindl. 201.
PLANARIA O. Ktze. 225.
PLATYRHIZA B. Rodr. 237.
„ quadricolor B. Rodr. 237.
PLECTROPHORA Focke 183.
„ cultrifolia Cogn. 185.
„ Edwallii Cogn. 580.
„ iridifolia Focke 184.
„ triquetra Cogn. 184.
Pleurothallis acutangula Wendl. et Kränzl. 562.
„ arcuata Lindl. 559.
„ *coccinea* Hook. 151.
„ convergens R. Gérard 562.
„ *foliosa* Hook. 247.
„ hamosa B. Rodr. 560.
„ Löfgrenii Cogn. 559.
„ marmorata Cogn. 559.
„ *sagittifera* Kunth 127.
„ subcordifolia Cogn. 561.
„ *Valenzuelana* A. Rich. 77.
PODOCHILEAE Benth. 105, 107.
Pogonia Catharinensis Cogn. 529.
„ Lenheirensis B. Rodr. 530.
Prescottia Paulensis Cogn. 548.
„ viacola B. Rodr. 549.
PROMENAEA Benth. 482.
PROMENAEA Lindl. 461.
„ *citrina* Don 464.
„ *citrina* Hort. Bull. 466.
„ florida Rchb. f. 469.
„ guttata Rchb. f. 465.
„ lentiginosa Lindl. 467.
„ microptera Rchb. f. 467.
„ ovatiloba Cogn. 468.
„ Rollissonii Lindl. 466.
„ stapelioides Lindl. 462.
„ xanthina Lindl. 463.
PROMENAEA Rchb. f. 461.
PSEUDODICHAEA Cogn. 499.
PSEUDO-MACRADENIA Cogn. 116.
PSITTACOGLOSSUM La Ll. et Lex. 2.
PSYCHOPSIS O. Ktze. 424.
PSYCHOPSIS Raf. 287.
„ *picta* Raf. 425.
PULVINARIA O. Ktze. 417.
QUEKETTIA Lindl. 196.
„ carinata Cogn. 199.
„ *chrysantha* B. Rodr. 198.
QUEKETTIA micromera Cogn. 198.
„ microscopica Lindl. 197.
„ Theresiae Cogn. 200.
Rabo de Tatú Bras. 439, 441.
Restrepia australis Cogn. 564.
„ crassifolia Edwall 563.
„ Löfgrenii Cogn. 565.
„ pleurothalloides Cogn. 566.
RHYNCHADENIA A. Rich. 110.
„ *Cubensis* A. Rich. 111.
RHYNCHOSTELE Rchb. f. 447.
RODRIGUEZIA Lindl. 240.
RODRIGUEZIA R. et P. 147.
„ *anomala* Rolfe 170.
„ Bahiensis Rchb. f. 155.
„ *Barkeri* Hook. 245.
„ Batemani Poepp. et Endl. 153.
„ bifolia B. Rodr. 162.
„ brachystachys Rchb. f. et Warm. 157.
„ candida Batem. 160.
„ *candida* Hort. 154.
„ *crispa* Lindl. 249.
„ decora Rchb. f. 165.
„ eleutherosepala B. Rodr. 167.
„ *fragrans* Rchb. f. 153.
„ Juergensiana Kraenzl. 170.
„ *lanceolata* Lodd. 151.
„ *laxiflora* Lindl. 242.
„ Leeana Rchb. f. 156.
„ leucantha B. Rodr. 161.
„ *Lindeni* Cogn. 156.
„ luteola N. E. Br. 161.
„ *macrostachya* Hort. 246.
„ maculata Rchb. f. 158.
„ microphyta B. Rodr. 168.
„ Negrensis Cogn. 158.
„ obtusifolia Rchb. f. 164.
„ pardina Rchb. f. 160.
„ *planifolia* Lindl. 244.
„ pubescens Rchb. f. 155.
„ *pubescens* Rolfe 156.
„ *recurva* Lindl. 212.
„ rigida Rchb. f. 163.
„ secunda Kunth 150.
„ *suaveolens* Lindl. 247.
„ uliginosa Cogn. 169.
„ venusta Rchb. f. 152.
RODRIGUEZIELLA O. Ktze. 240.
RODRIGUEZIOPSIS Cogn. 167.
SANDERELLA O. Ktze. 238.
„ discolor Cogn. 239.
SARCANTHEAE Benth. 105, 211, 503.
SARCANTHIDAE Lindl. 503.
SARCANTHINAE Pfitz. 503.
SAUNDERSIA Rchb. f. 192.
„ mirabilis Rchb. f. 192.

Scaphyglottis Poepp. et Endl. 87.
„ *parviflora* Poepp. et Endl. 96.
„ *pendula* Poepp. et Endl. 93.
Scelochilus Klotzsch 178.
„ sacatus Rchb. f. 179.
Scuticaria Lindl. 78.
„ *Dodgsoni* Williams 80.
„ Hadwenii Hort. 79.
„ *de Kayseriana* Hort. 81.
„ *Keyseriana* Hort. 81.
„ Steelei Lindl. 80.
Selenipedium Sargentianum Rolfe 525.
Serapias coccinea Vell. 584.
„ pumila Vell. 584.
„ ventricosa Vell. 584.
„ viridis Vell. 584.
Serrastylis Rolfe 110.
„ *modesta* Rolfe 111.
Siagonanthus Poepp. et Endl. 87.
„ *multicaulis* Poepp. et Endl. 95.
Sigmatostalix Rchb. f. 456.
„ brachycion Griseb. 460.
„ graminea Rchb. f. 458.
„ radicans Rchb. f. 457.
Sophronitis ochroleuca Hort. 96.
Specklinia graminea Poepp. et Endl. 459.
Spiranthes diversifolia Cogn. 543.
„ Goyazensis Cogn. 542.
„ metallica Rolfe 545.
„ rotundifolia Cogn. 542.
„ subfiliformis Cogn. 544.
Stelis Binoti de Wild. 557.
„ carnosula Cogn. 558.
„ Löfgrenii Cogn. 558.
„ synsepala Cogn. 556.
Stenorrhynchus congestiflorus Cogn. 539.
„ giganteus Cogn. 533.
„ Hasslerii Cogn. 534.
„ Hilarianus Cogn. 541.
„ longicollis Cogn. 535.
„ *longifolius* Cogn. 535.
„ parvus Cogn. 537.
„ pedicellatus Cogn. 539.
„ pilosus Cogn. 536.
„ ventricosus Cogn. 540.
„ venustus B. Rodr. 536.
„ viridis Cogn. 538.
Telipogon Kunth 107.
„ latifolius Kunth 109.
Telopogon Spreng. 107.
Teretoncidium O. Ktze. 437.
Thelypogon Mutis 107.
Theodorea B. Rodr. 240.
„ *gomezioides* B. Rodr. 250.
Todaroa O. Ktze. 503.
Todaroa A. Rich. et Gal. 503.
Tolumnia O. Ktze. 429.
Tolumnia Raf. 287.
„ *pulchella* Raf. 435.
Trichocentrum Poepp. et Endl. 137.
„ albo-coccineum Linden 139.
„ *albo-purpureum* Lind. et Rchb. f. 139.
„ *Amazonicum* B. Rodr. 140.
„ *atropurpureum* Linden 140.
„ cornucopiae Lind. et Rchb. f. 142.
„ fuscum Lindl. 144.
„ ionophthalmum Rchb. f. 140.
„ *iridifolium* Lodd. 184.
„ orthoplectron Rchb. f. 141.
„ Pineli Lindl. 146.
„ *Plectrophora* Rchb. f. 184.
„ porphyrio Rchb. f. 142.
„ pulchrum Poepp. et Endl. 145.
„ purpureum Lindl. 143.
„ recurvum Lindl. 146.
„ tenuiflorum Lindl. 140.
„ *triquetrum* Rolfe 184.
Trichocentrum Rchb. f. 183.
Trichoncidium O. Ktze. 290.
Trichophila Pritz. 201.
Trichopilia Lindl. 201.
„ Brasiliensis Cogn. 580.
„ *multiflora* Kraenzl. 115.
„ mutica Rchb. f. et Wullschl. 202.
TRICHOPILIEAE Pfitz. 199.
Tridachne Liebm. 120.
Trigonidium Lindl. 98.
„ acuminatum Batem. 103.
„ latifolium Lindl. 99.
„ macranthum B. Rodr. 100.
„ obtusum Lindl. 101.
„ tenue Lodd. 102.
„ turbinatum Rchb. f. 102.
Trizeuxis Lindl. 195.
„ falcata Lindl. 195.
Trophianthus Scheidw. 203.
„ *zonatus* Scheidw. 205.
Uloncidium O. Ktze. 337.
VANDEAE Lindl. 1, 105.
Vanilla *aromatica* Lindl. 532.
„ carinata Rolfe 531.
„ Dietschiana Edw. 532.
„ Gardneri Rolfe 531.
„ Organensis Rolfe 532.
„ *planifolia* Gardn. 531.
„ Sprucei Rolfe 530.
„ *Vellozii* Rolfe 531.
Verrucaria O. Ktze. 385.
Waluewa Rgl. 447.
„ *gracilis* Hort. 450.
„ *pulchella* Rgl. 449.
Warmingia Rchb. f. 117.
„ Eugenii Rchb. f. 118.
„ Löfgrenii Cogn. 119.
Warrea *candida* Lindl. 474.
„ *digitata* Lem. 473.
„ *Wailesiana* Lindl. 473.
Warszewiczella Benth. 469.
Warszewiczella Rchb. f. 469.
„ Amazonica Rchb. f. 474.
„ candida Rchb. f. 473.
„ *cochlearis* Rchb. f. 471.
„ *cochleata* B. Rodr. 471.
„ *digitata* B. Rodr. 473.
„ flabelliformis Cogn. 470.
„ *Gibeziae* Stein 471.
„ *Lindeni* Hort. 475.
„ Wailesiana Rchb. f. 472.
Xaritonia Raf. 287.
Xeilyathum Raf. 287.
„ *altissimum* Raf. 397.
Zygoglossum Reinw. 577.
Zygopetalum *Amazonicum* Rchb. f. 475.
„ *Ballii* Rolfe 576.
„ Binoti de Wild. 575.
„ candidum Rchb. f. 474.
„ *ciliatum* Morel 573.
„ *citrinum* Nichols. 464.
„ *cochleare* Lindl. 471.
„ *cochleata* Paxt. 471.
„ *conchaceum* Hoffmsgg. 471.
„ *flabelliforme* Rchb. f. 471.
„ *Gibeziae* N. E. Br. 471.
„ *guttatum* Rchb. f. 465.
„ *lentiginosum* Rchb. f. 468.
„ *Lindeni* Rolfe 475.
„ *lucidum* Rolfe 480.
„ *Meleagris* Benth. 479.
„ *Meleagris* Nichols. 479.
„ *micropterum* Rchb. f. 467.
„ *ovatilobum* Klinge 469.
„ *Rollissonii* Rchb. f. 466.
„ *stapelioides* Nichols. 463.
„ *stapelioides* Rchb. f. 463.
„ *violaceum* Rchb. f. 477.
„ *Wailesianum* Rchb. f. 473.
„ *xanthino-stapelioides* Hort. 468.
„ *xanthinum* Hort. 465.
„ *xanthinum* Rchb. f. 464.
Zygostates O. Ktze. 213.
Zygostates Lindl. 216.
„ Alleniana Kraenzl. 218.
„ cornuta Lindl. 217.
„ *Greeniana* Rchb. f. 191.
„ lunata Lindl. 218.
„ *pellucida* Rchb. f. 215.
Zygostates Pfitz. 188, 213, 237.

3.(+2.)

4.(+2.)

6.(+2.)

10. l.(+3.)

9. a.(+2.)

12. l.(+4.)

14. a.(+5.)

15. a.(+8.)

ONCIDIUM divaricatum.

3.(+2.)

4.(+2.)

6.(+2.)

9. a.(+2.)

10. l.(+3.)

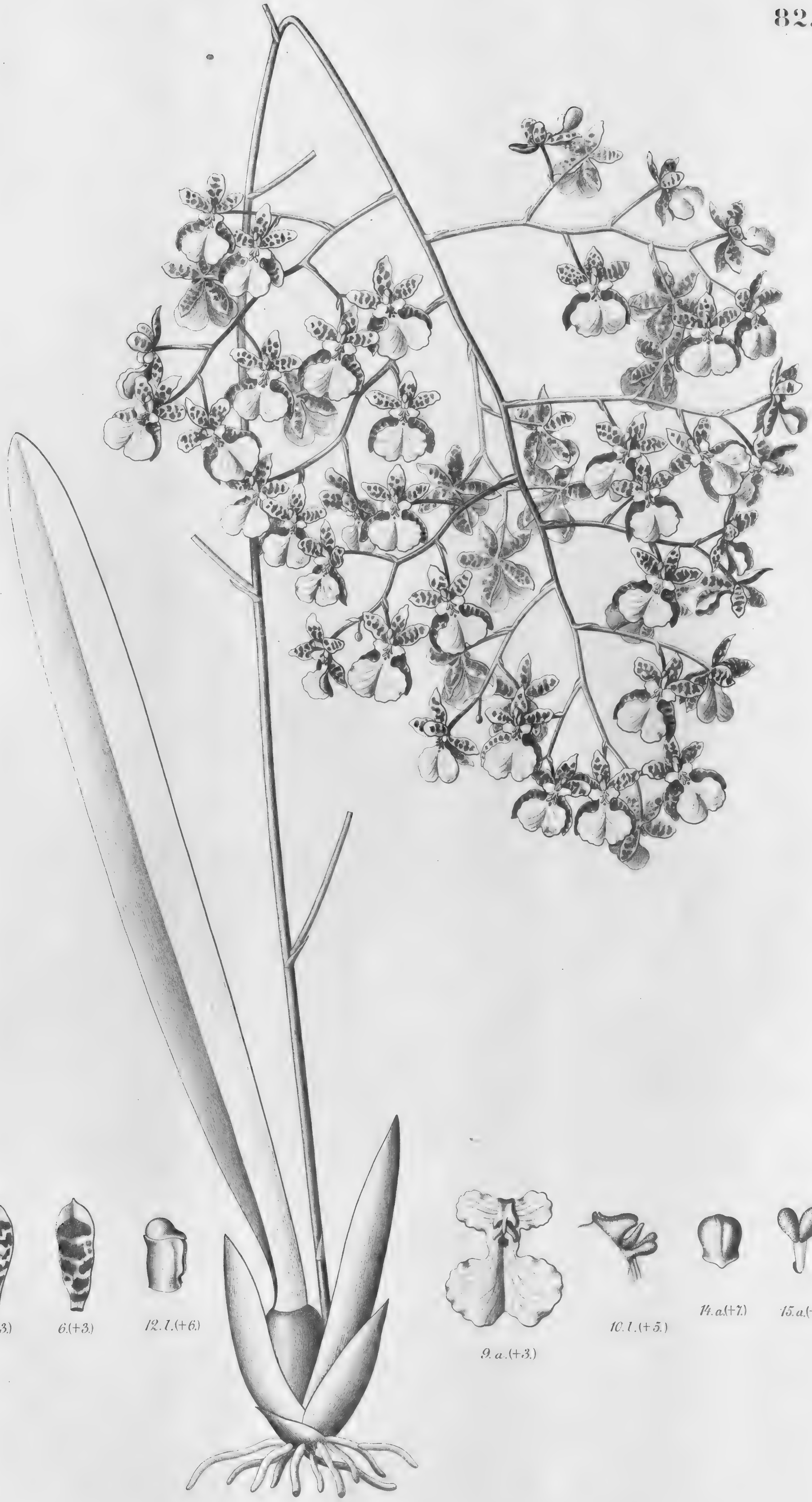
12. l.(+3.)

15. a.(+5.)

14. a.(+4.)

10 !.(+30.)

ONCIDIUM pulvinatum.



3.(+3.)

4.(+3.)

6.(+3.)

12. l.(+6.)

9. a.(+3.)

10. l.(+5.)

14. a.(+7.)

15. a.(+9.)

ONCIDIUM Pohlianum.

3. ($\frac{3}{2}$)

4. ($\frac{3}{2}$)

6. ($\frac{3}{2}$)

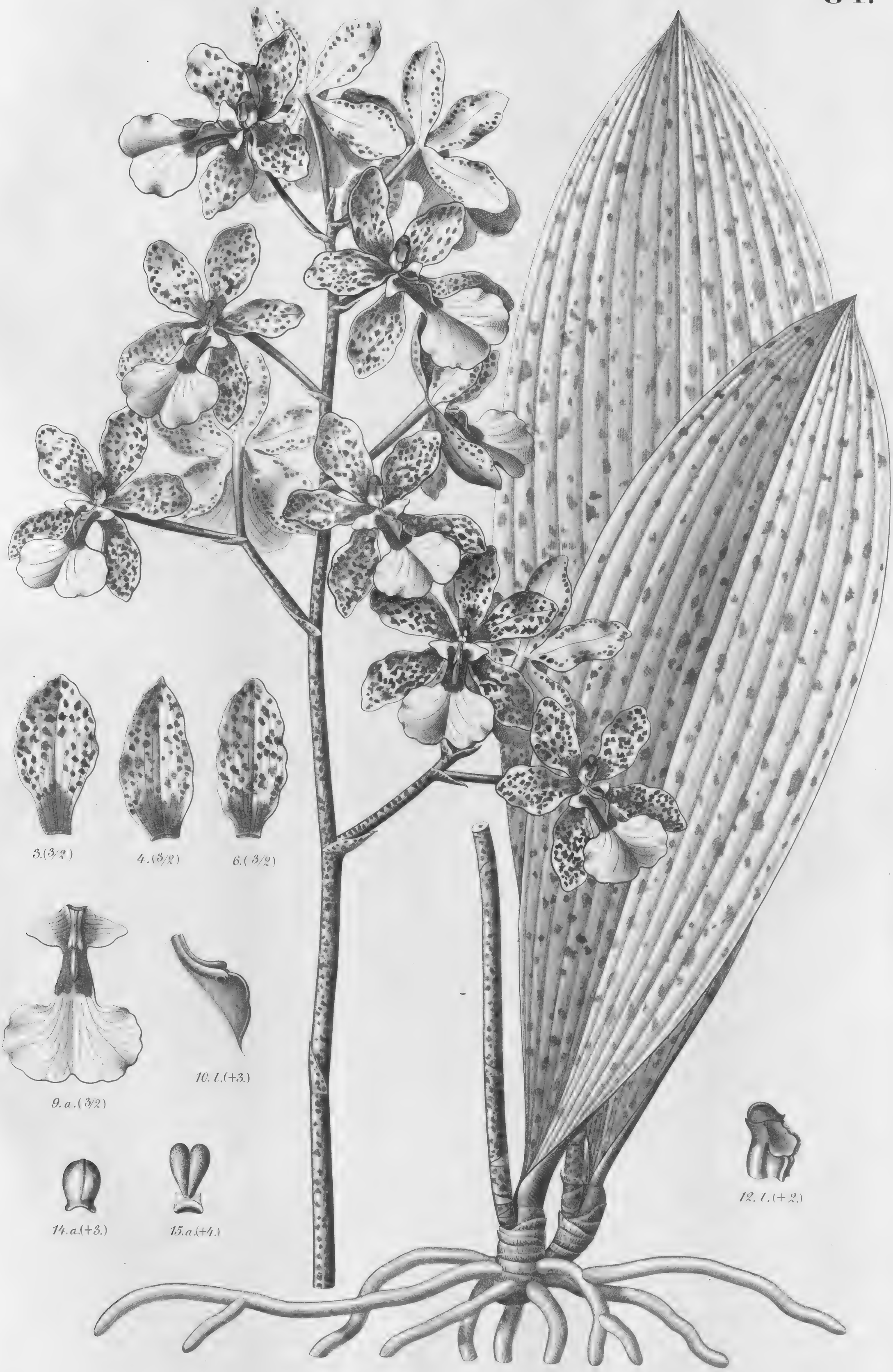
9. a. (3 2)

10. (3+3.)

14. p. (+3.) l. 12. (+3.) a.

a. l. p.
15. (+4.)

ONCIDIUM guttatum.



3.(3/2)

4.(3/2)

6.(3/2)

9. a.(3/2)

10. l.(+3.)

14. a.(+3.)

15. a.(+4.)

12. l.(+2.)

ONCIDIUM Lanceanum.

3.(+2.)

4.(+2.)

6.(+2.)

12.l.(+5.)

14. a.(+6.)

15. a.(+6.)

9. a.(+2.)

10. l.(+5.)

ONCIDIUM Baueri.

3. (+3.)

4. (+3.)

6. (+3.)

10. *l*. (+4.)

9. *a*. (+3.)

l.

a.

12. (+3.)

15. (+6.)

ONCIDIUM Batemanianum.

1. (♂?)(+2.)

1. (3/2.)

1'.(+5.)

9. a. (+3.)

10. l.(+5.)

3.(+3.)

4.(+3.)

6.(+3.)

a. l.

14.(+6.)

12. l.(+4.)

15. a.(+8.)

ONCIDIUM heteranthum.

19.(m.n.)

I.

12. l.(+ 2.)

II.

14. (+4.)

l. a.

15.(+5.)

10. l.(+3.)

3.(+4.)

4.(+4.)

6.(+4.)

9.(+3.)

10. l.(+5.)

12. l.(+6.)

14. a.(+7.)

15.(+10.)

ONCIDIUM I. viperinum, II. praetextum.

1. (m.n.)

II.

3.(+3.)

4.(+3.)

6.(+3.)

9.(+3.)

10.a.(+6.)

12.l.(+4.)

14.a.(+7.)

15.(+10.)

3.(+3.)

4.(+3.)

6.(+3.)

I.

9.(+3.)

a.

l.

10.(+6.)

12.l.(+4.)

14.(+7.)

15.(+10.)

ONCIDIUM I. verrucosissimum, II. Riograndense.

I.

II.

1. (+3.)

1. (+6.)

3.(+5.)

4.(+5.)

6.(+5.)

15.(+12.)

3.(+9.)

4.(+9.)

6.(+9.)

9.(+5.)

12.l.(+7.)

l.

a.

14.(+10.)

9.(+8.)

12.l.(+15.)

14.a.(+15.)

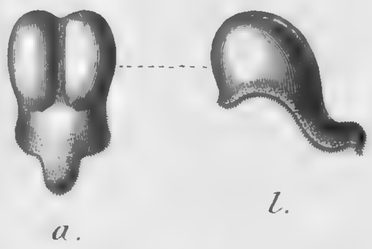
15.(+18.)

ONCIDIUM I. Löfgrenii, II. Edwallii.

10. a. (+3.)

12. l. (+3.)

15. a. (+7.)



a. l.

14. (+4.)

ONCIDIUM Papilio.

I.

II.

3.(+3.)

4.(+3.)

6.(+3.)

1.(m.n.)

10.1.(+4.)

12.1.(+3.)

9.(+2.)

16.1.(+3.)

12.1.(+3.)

a. l.

14.(+4.)

a. l.

15.(+8.)

a. l.

14.(+5.)

15.(+5.)

ONCIDIUM I. Cebolleta, II. Jonesianum.

I.

II.

1. (+2.)

1. (+5/2)

3.(+5.)

4.(+5.)

6.(+5.)

9. (+3.)

a. l.

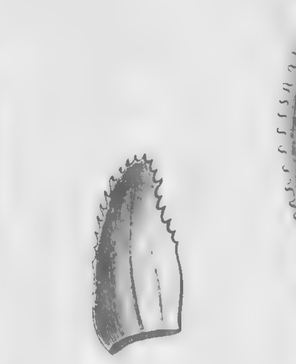
12. (+5.)

3.(+4.)

4.(+4.)

6.(+5.)

13.(+4.)



12. l.(+5.)

a. l.

14.(+10.)

15. l.(+6.)

I. DIPTERANTHUS corniger II. CHYTROGLOSSA Paulensis.

I.

1. (+4.)

3.(+7.)

4. (+7.)

6. (+7.)

12. l. (+8.)

II.

1. (+2.)

9. a. (+6.)

a. l.
14. (+10.)

a. p.
15. (+15.)

3. (+3.)

4. (+3.)

6. (+3.)

9. (+3.)

10. (+5.)

l. a.
12. (+5.)

14. l. (+7.)

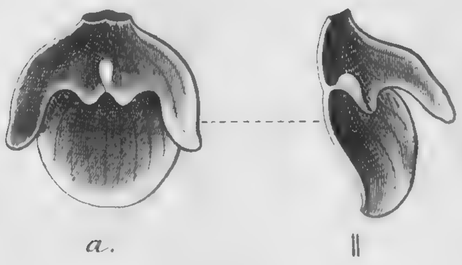
15. (+10.)

I. CRYPTARRHENA Kegelii. II. LEIOCHILUS pulchellus.

19. (m.n.)

20.(+100.)

I.

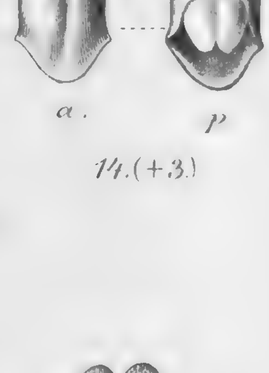


a.

II

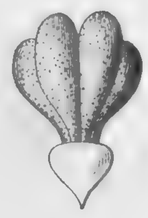
9. (m n.)

17. l.(3/2)



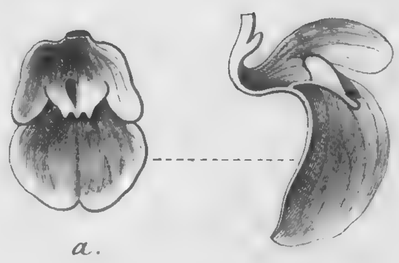
a. p.

14.(+3.)



15.(+4.)

II.



a.

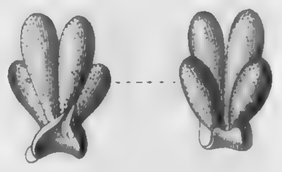
II

9. (m.n.)

17. l.(3/2)

a. p.

14.(14.)

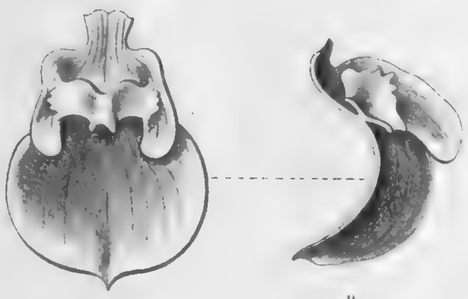


a. p.

15. (+5.)

III.

1. (m. n.)

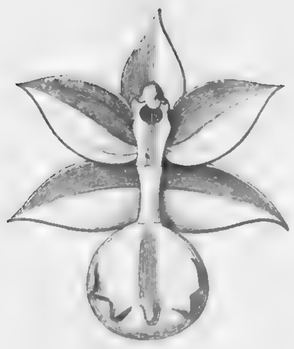


a.

II

9. (3/2)

PROMENAEA I. stapelioides, II. xanthina, III. Rollissonii.



1. (+)

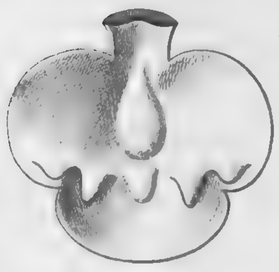
1. (+3.)

II.

3. (+6.)

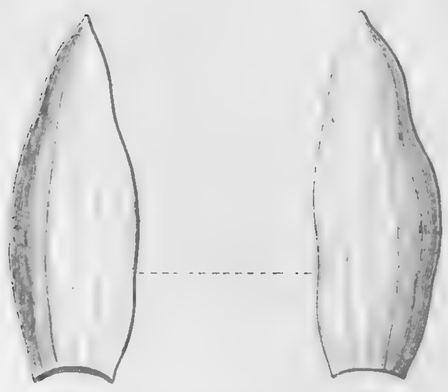
4. (+6.)

6. (+6.)



9. (+10.)

3. (m.n.)



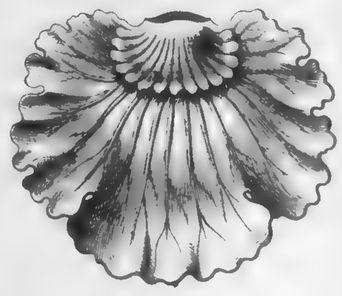
a. 4. (m.n.) p.

6. (m.n.)

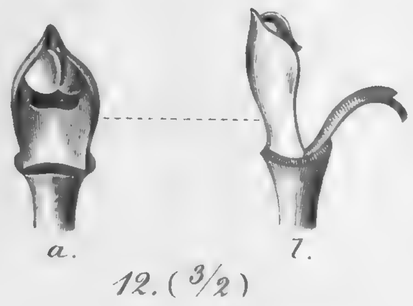
I.

II.

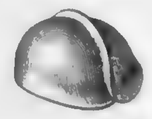
III.



9. a. (m.n.)



a. 7. 12. (3/2)



14. a. (+3.)

CHEIRADENIA I. cuspidata, II. Jmthurnii. III. WARSZEWICZELLA flabelliformis.

I.

II.

a. ‖

9.(m.n.)

12.l.(3/2)

9.a.(m.n.)

l. a.

15.(+4.)

a. p.

14.(+3.)

12.a.(3/2)

a. p.

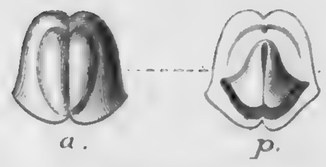
14.(+4.)

15.p.(+5.)

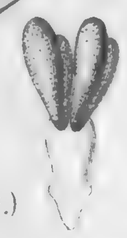
WARSZEWICZELLA I. Wailesiana, II. candida.

BOLLEA violacea.

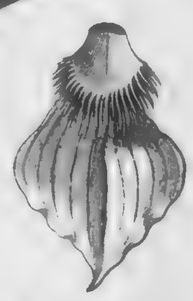
18. (m.n.)



14. (+3.)



15. (+4.)



9. a. (m.n.)

HUNTLEYA Meleagris.

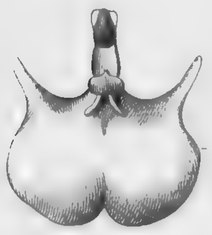
I.

1. (+3.)

3.(+4.)

4.(+4.)

6.(+4.)

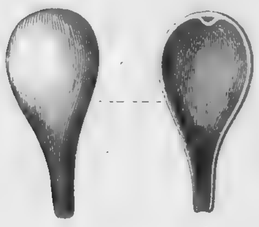


a.

9.(+3.)

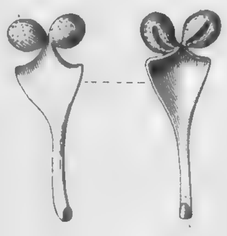
l.‖

12. a.(+4.)



e. i.

14.(+12.)



a. p.

15.(+)

II.

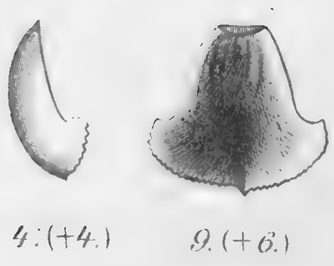
18. l.(+)

9. e.(+)

a. p.

15.(+)

I. SIGMATOSTALIX radicans II. DICHAEA latifolia.



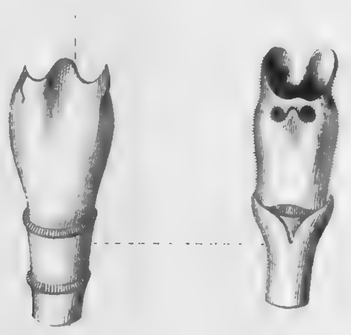
4. (+4.)

9. (+6.)

l.

a. p.

15. (+)



p. a.

12. (+)

I.

II.

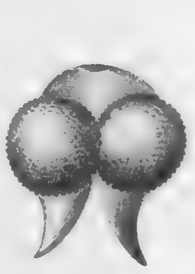
18. l. (+4.)

9. (+5.)

12. a. (+8.)

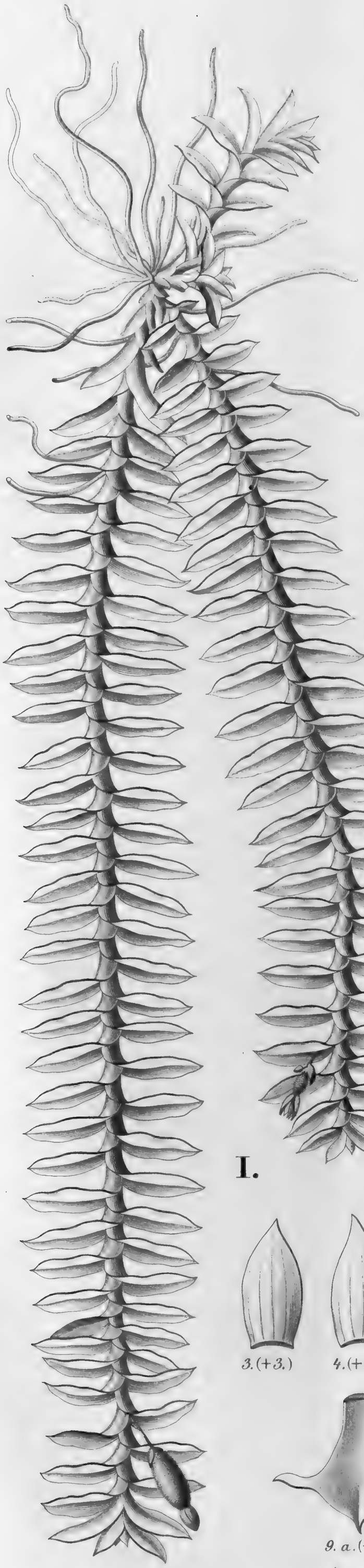
a. p.

15. (+)



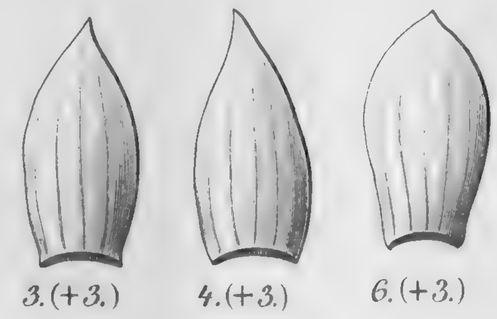
14. (+)

DICHAEA I. coriacea, II. pumila.

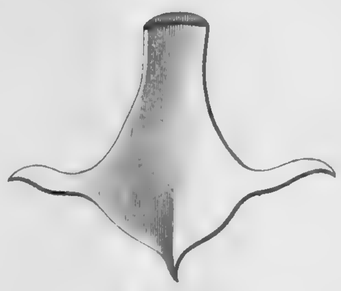


I.

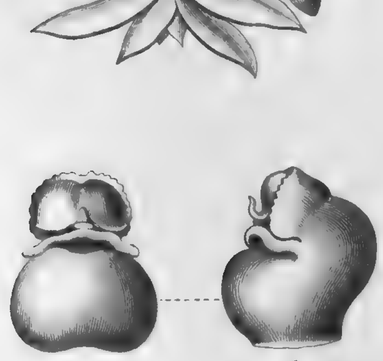
II.



3.(+3.) 4.(+3.) 6.(+3.)

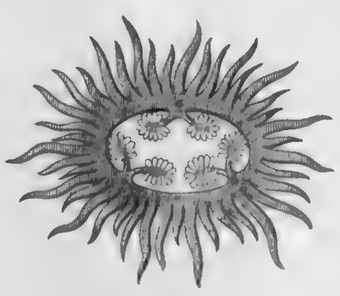


9. a.(+4.)



a. l.

12.(+5.)



16. = (+5.)

1.(+4.)

3.(+6.) 4.(+6.) 6.(+6.)

9. a.(+6.)

17. l.(+7.)

14. a.(+10.)

15. l.(+12.)

DICHAEA I. pendula, II. graminoides.

1.(+3.)

I.

II.

3.(+4.)

4.(+4.)

6.(+4.)

17. l. (+6.)

9. a. (+4.)

14.(+7.)

15. l. (+12.)

3.(+8.)

4.(+8.)

6.(+8.)

9. (+8.)

1.(+6.)

12. l. (+25.)

14.(+30.)

15. a. (+40.)

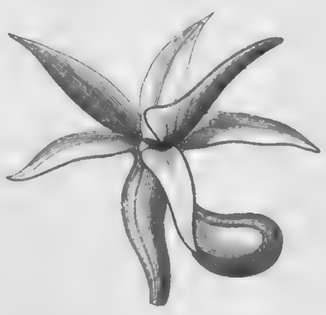
19.(+3.)

20.(+75.)

I. DICHAEA australis. II. CAMPYLOCENTRUM micranthum.

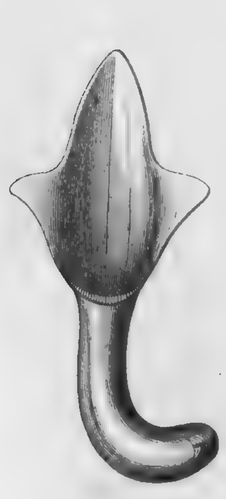
I.

1. (+9.)

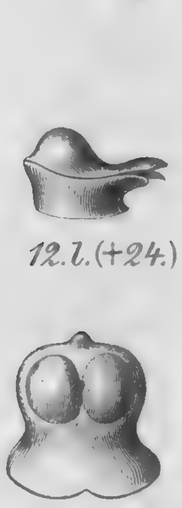


1. (+7.)

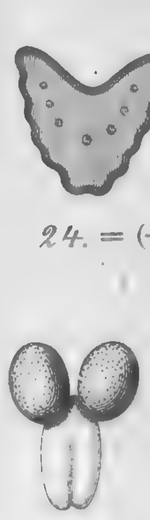
27. = (+10.)



9. a. (+15.)



14. a. (+30.)

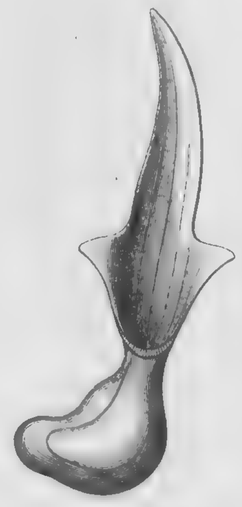


15. a. (+35.)

24. = (+7.)

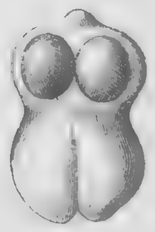
12. l. (+24.)

II.

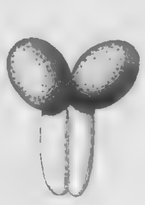


9. a. (+12.)

12. (+27.)



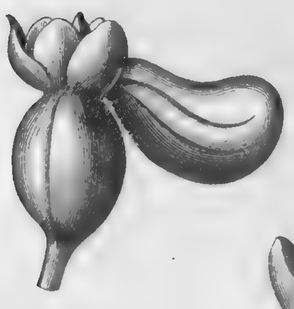
14. a. (+35.)



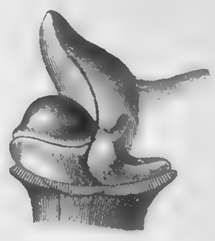
15. a. (+35.)

19. (+5.)

III.

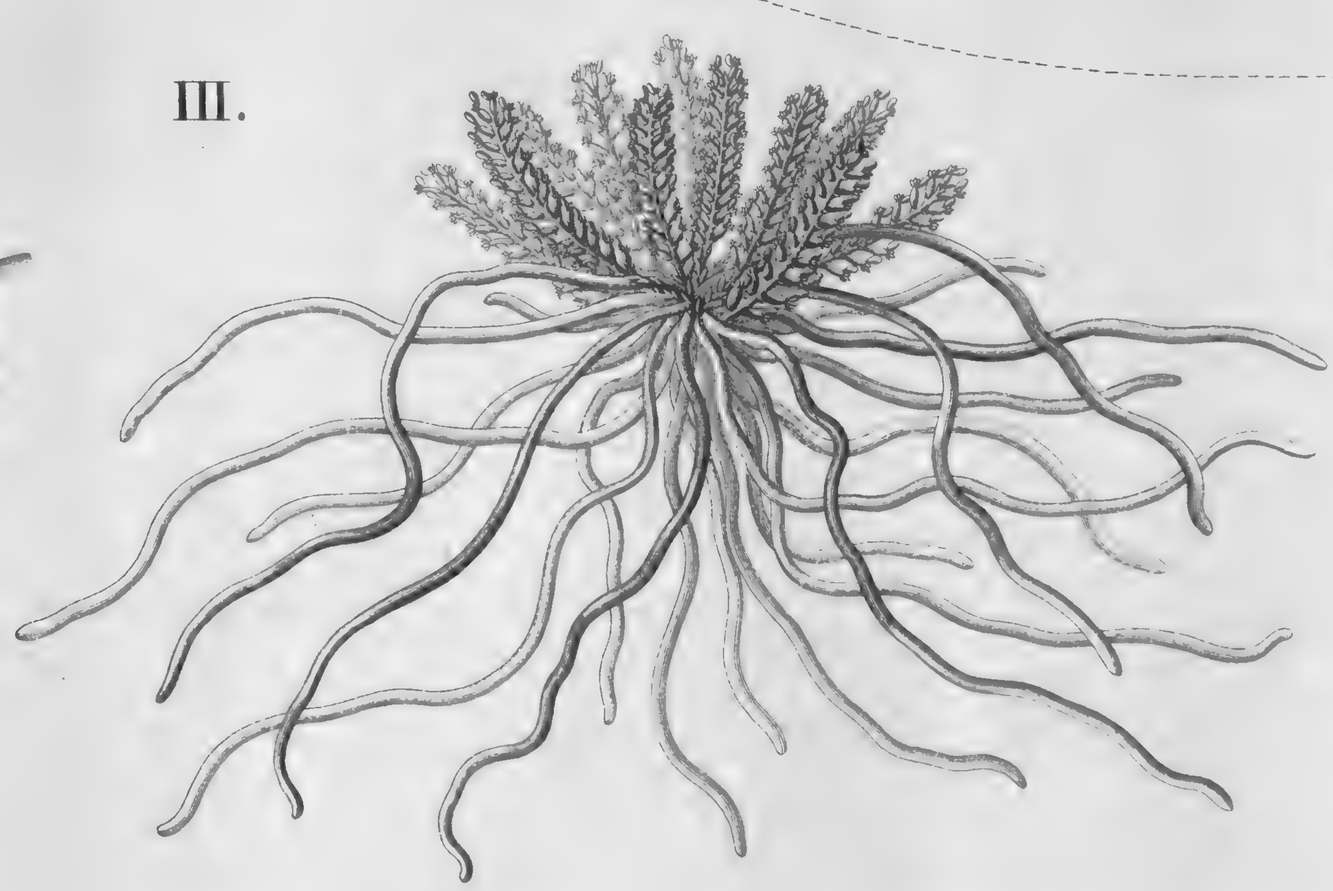


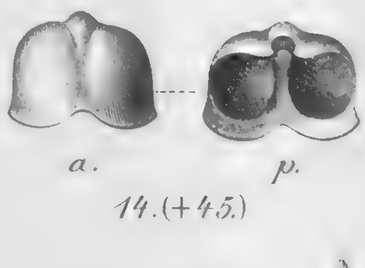
1. (+10.)



13. (+35.)

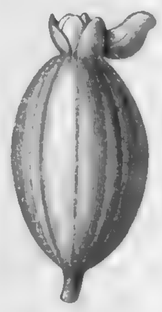
9. a. (+22.)





a. p.

14. (+45.)

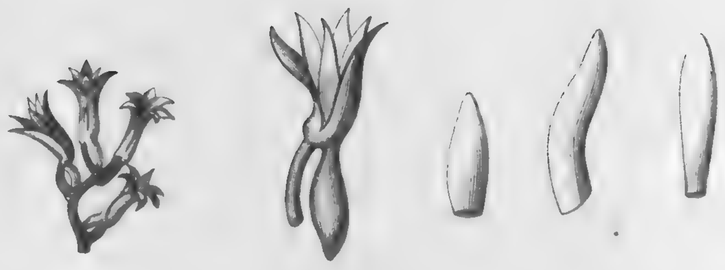


19. (+5.)

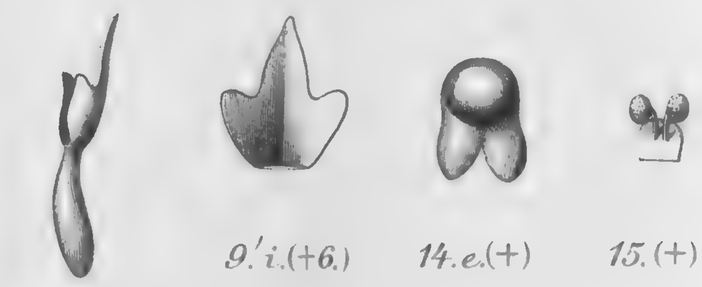
20. (+60.)

CAMPYLOCENTRUM I. Sellowii, II. Ulaei, III. Grisebachii.

I.



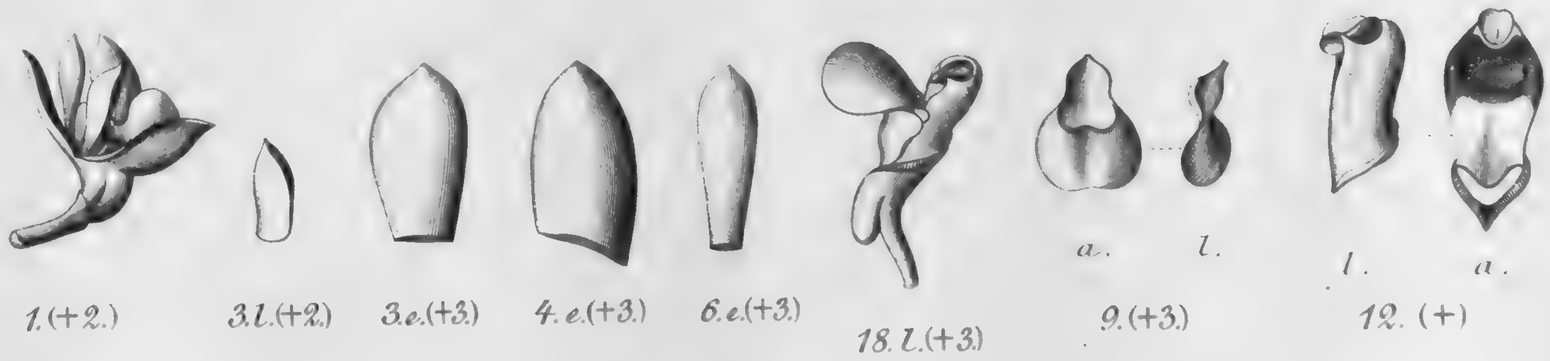
23.(+3.) 1.(+6.) 3.(+6.) 4.(+6.) 6.(+6.)



9.l.(+6.) 9.'i.(+6.) 14.e.(+) 15.(+)

II.

15.(+)



1.(+2.) 3.l.(+2.) 3.e.(+3.) 4.e.(+3.) 6.e.(+3.) 18.l.(+3.) a. l. 9.(+3.) l. a. 12.(+)

I. CAMPYLOCENTRUM Parahybunense. II. ISABELLIA virginalis.

I.

1.(+12.)

3.(+18.)

4.(+18.)

9.(+20.)

6.(+18.)

12.1.(+25.)

14.a(+30.)

15.(+35.)

19.(+5.)

20.(+75.)

II.

1.(+14.)

3.(+20.)

4.(+20.)

6.(+20.)

9.(+20.)

12.1.(+25.)

14.a.(+35.)

15.(+35.)

CAMPYLOCENTRUM I. Fasciola, II. Amazonicum.

1. (+ 4.)

3.(+6.)

4.(+6.)

6.(+6.)

I.

12. l.(+10.)

9. a.(+4.)

15. (+12.)

3.(+6.)

4.(+6.)

1.(+5.)

1.

12.(+7.)

6.(+6.)

a.

9. a.(+9.)

(+3.)

1.

19.

15.(+10.)

= (+5.)

20. (+75.)

II.

III.

6.(+5.)

4.(+5.)

3.(+5.)

1. (+4.)

9. a.(+6.)

12. l.(+8.)

15. (+12.)

HABENARIA I. lasioglossa, II. pungens, III. Löfgrenii.

3.(m.n.)

4.(m.n.)

6.(m.n.)

9. l.(m.n.)

i

14. (+5.)

l.

17.(m.n.)

l.

12.″(+5.)

a.

2C.(+5C.)

ll

VANILLA Dietschiana.

1.(+2.)

3.(+3.)

4.(+3.)

6.(+3.)

II.

15.(+10.)

14.a.(+10.)

12.l.(+7.)

9.(+4.)

1.(+5.)

3.(+7.)

4.(+7.)

6.(+7.)

20.(+150.)

l.

9.(+8.)

a.

III.

a.

l.

p.

12.(+8.)

14.a.(+9.)

15.(+10.)

I.

1.(+3/2.)

3.(+3.)

4.(+3.)

6.(+3.)

9.a.(+3.)

a.

l.

p.

12.(+5.)

14.a.(+6.)

15.(+7.)

I. PELEXIA longicornu, II. STENORRHYNCHUS parvus, III. SPIRANTHES subfiliformis.

1. (+3.)

3. (+4.)

4. (+4.)

6. (+4.)

19. (+2.)

a. l.

9. (+4.)

l. a.

12. (+6.)

14. a. (+6.)

15. (+7.)

20. (+75.)

STENORRHYNCHUS giganteus.

I.

19.(3/2)

20.(+65.)

3.(+2.)

4.(+2.)

6.(+2.)

9. a.(+2.)

a. p.

14.(+5.)

15 l.(+4.)

17 l.(+3.)

3.(+2.)

4.(+2.)

6.(+2.)

14. a.(+4.)

15. l.(+5.)

9. a.(+2.)

17. l.(+3.)

II.

STENORRHYNCHUS I. longifolius, II. pedicellatus var. major.

I.

II.

3.(+3.)

4.(+3.)

6.(+3.)

18.l.(+2.)

9.a.(+3.)

a. p.

14.(+5.)

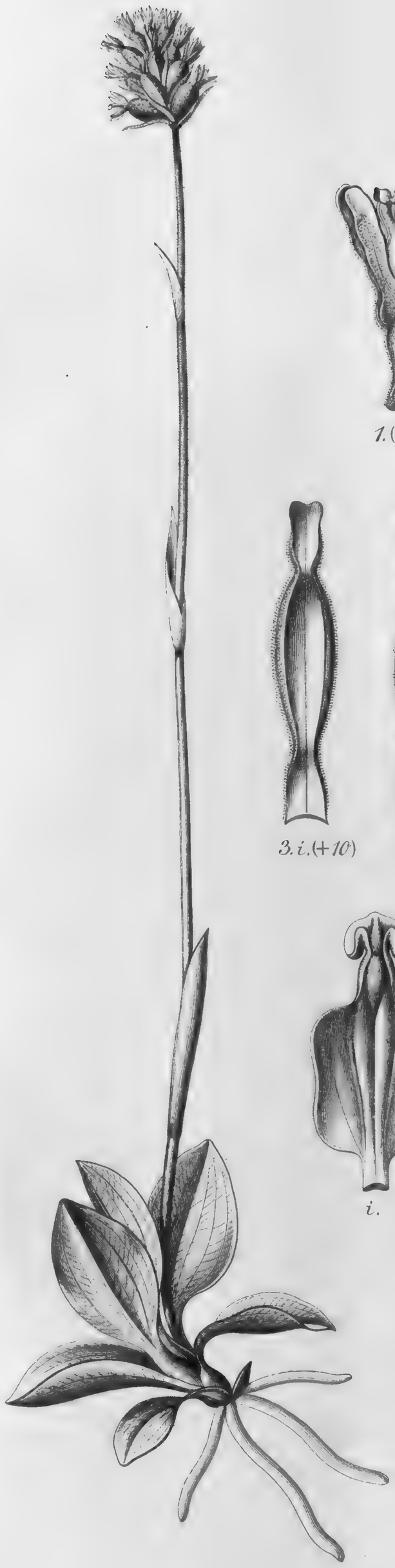
3. 4. 6.

(m.n.)

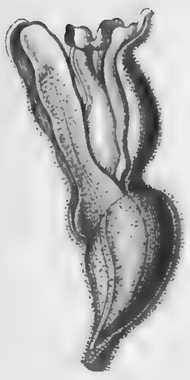
9.a.(m.n.)

18.II(m.n.)

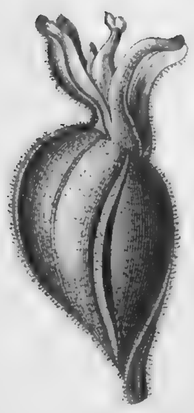
I. STENORRHYNCHUS ventricosus. II. GALEANDRA Paraguayensis.



I.



1. (+4.)

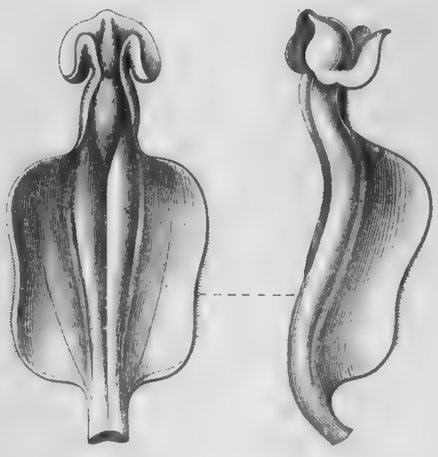


19.! (+4.)

3. i. (+10.)

4. i. (+10.)

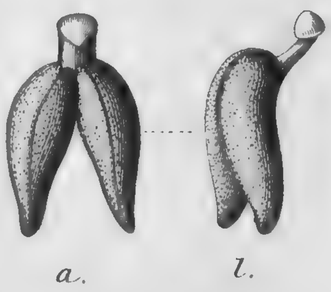
6. (+10.)



i. l.

9. (+10.)

12. l. (+10.)



a. l.

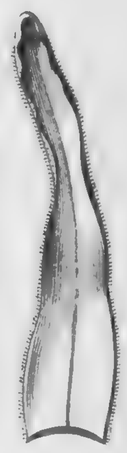
15. (+15.)

14. i. (+15.)

20. (+75.)

1. (+5.)

3. i. (+8.)

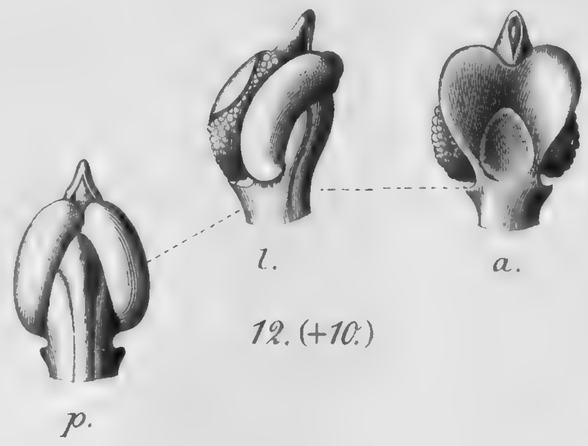


4. i. (+8.)

6. i. (+8.)

9. i. (+8.)

II.



p. l. a.

12. (+10.)

a. l.

15. (+12.)

I. SPIRANTHES diversifolia. II. PHYSURUS Ulaei.

1. (+4.)

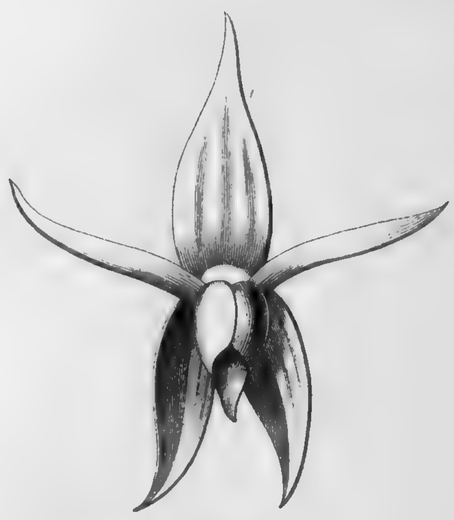
1. (+4.)

= (m. n.)

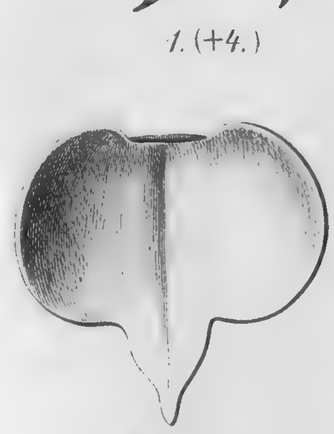
= (m. n.)

l.

II.

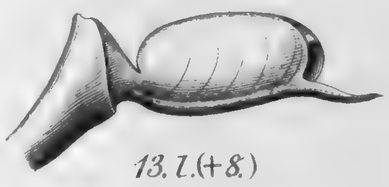


1. (+4.)



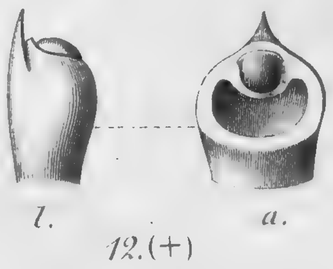
9. (+8.)

III.



13. l. (+8.)

14. s. (+)



l. a.

12. (+)

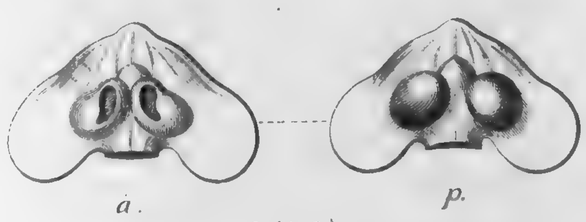
p.

a.

1. (+8.)

I.

6. (+6.)

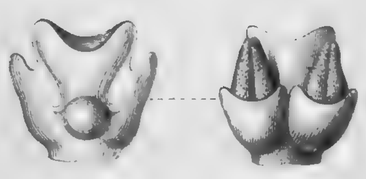


a. p.

9. (+6.)

3. (+6.)

4. (+6.)



a. p.

12. (+15.)

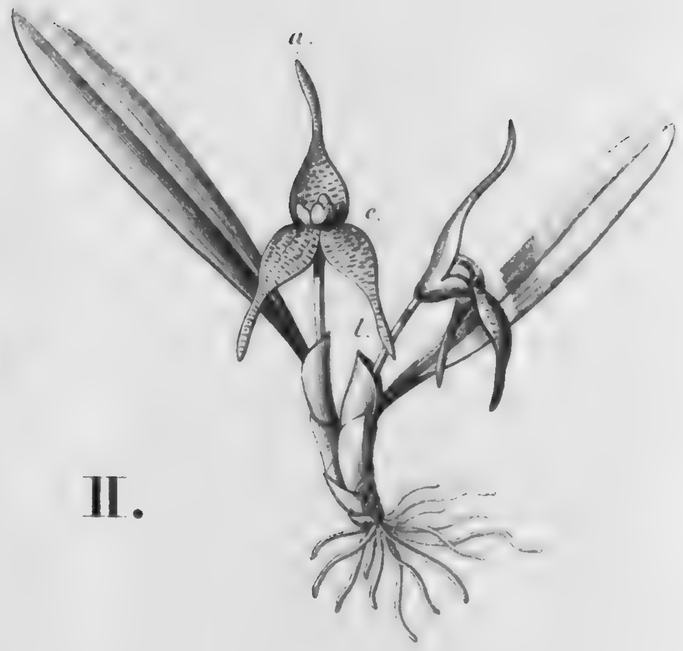
14. i. (+20.)

15. (+30.)

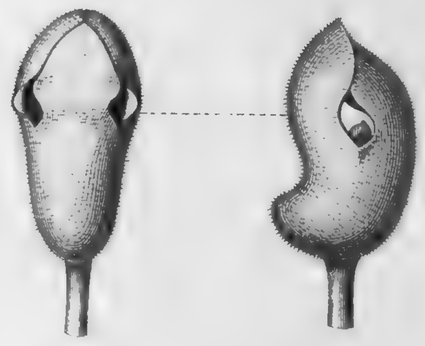
MICROSTYLIS I. gracilis, II. quadrangularis, III. humilis.

3. (+3.)

4. i. (+3.)



II.



1. (+4.)

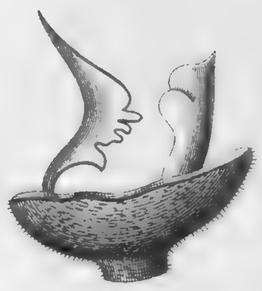
I.

12. a. (+8.)

9. a. (+6.)

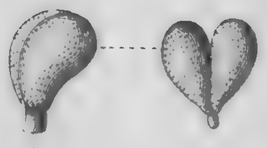
13. l. (+6.)

6. (+6.)

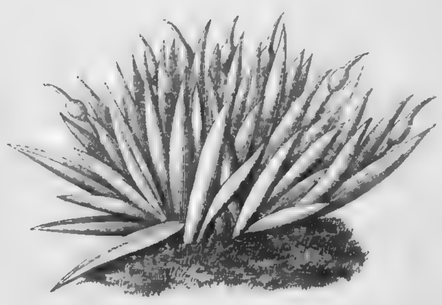


2'. l. (+8.)

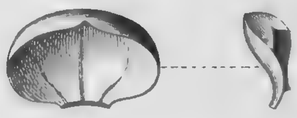
13'. a. (+10.)



15. (+20.)



m. n.



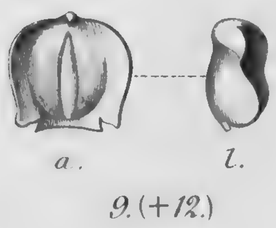
6. (+12.)

1. (+4.)

IV.

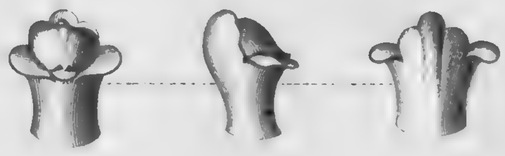
(+3.)

1. d. (+4.)



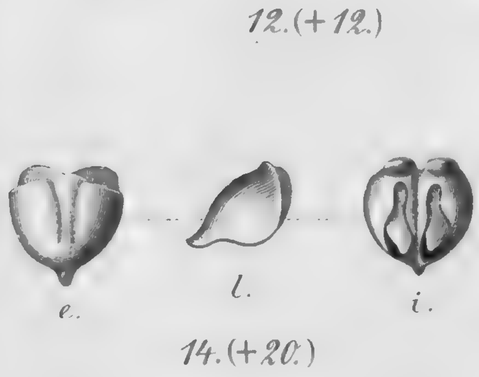
9. (+12.)

III.



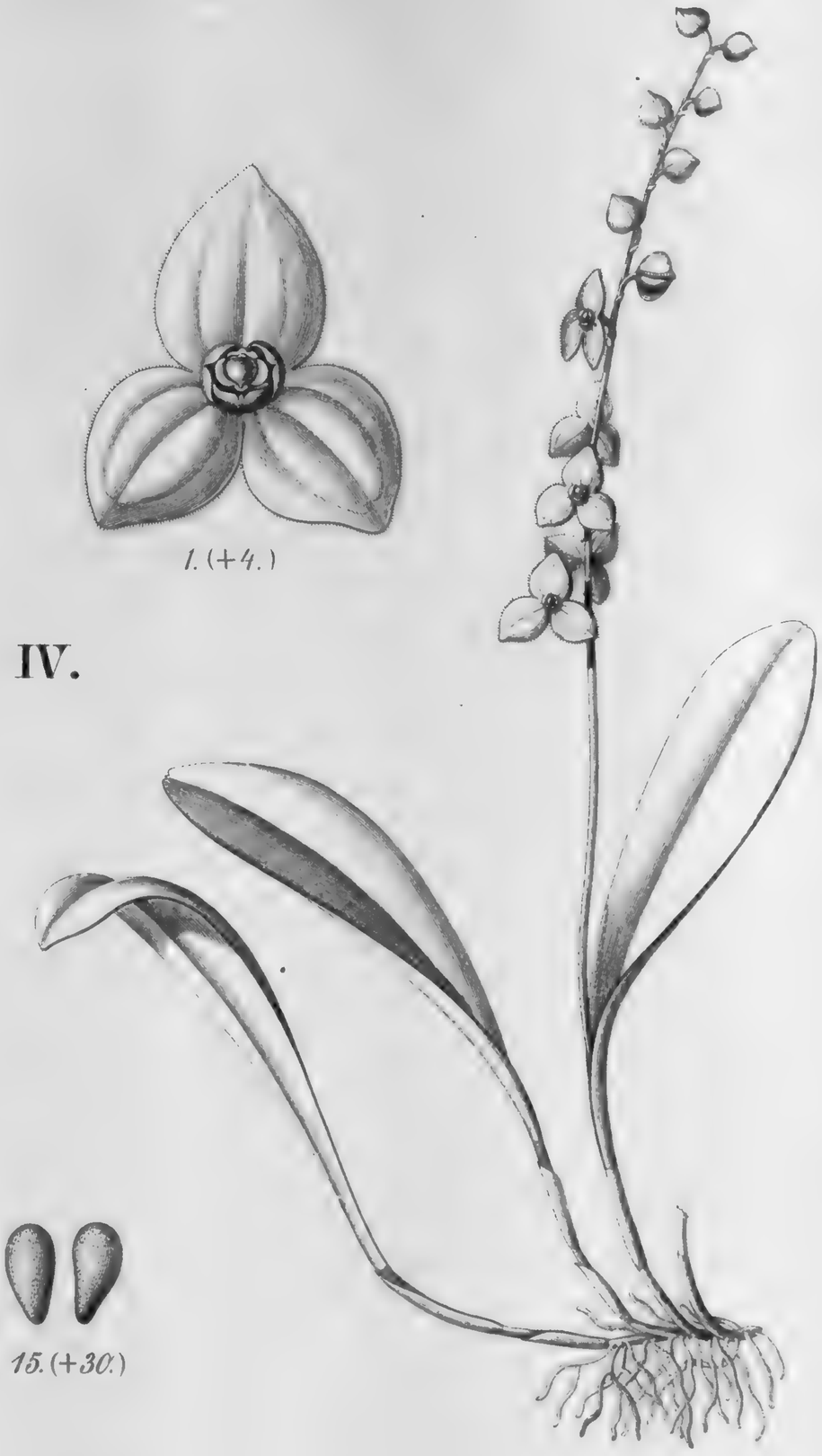
12. (+12.)

24. (+3.)



14. (+20.)

15. (+30.)



I. CRYPTOPHORANTHUS minimus. II. MASDEVALLIA Edwallii, III. lilliputiana. IV. STELIS Löfgrenii.

I.

II.

III.

1. (+3.)

1. d. (+3.)

13. l. (+)

13. d. (+)

15. (+12.)

1. d. (+3.)

18. l. (+)

15. (+)

12. a. (+)

3. (+4.)

4. (+4.)

6. (+4.)

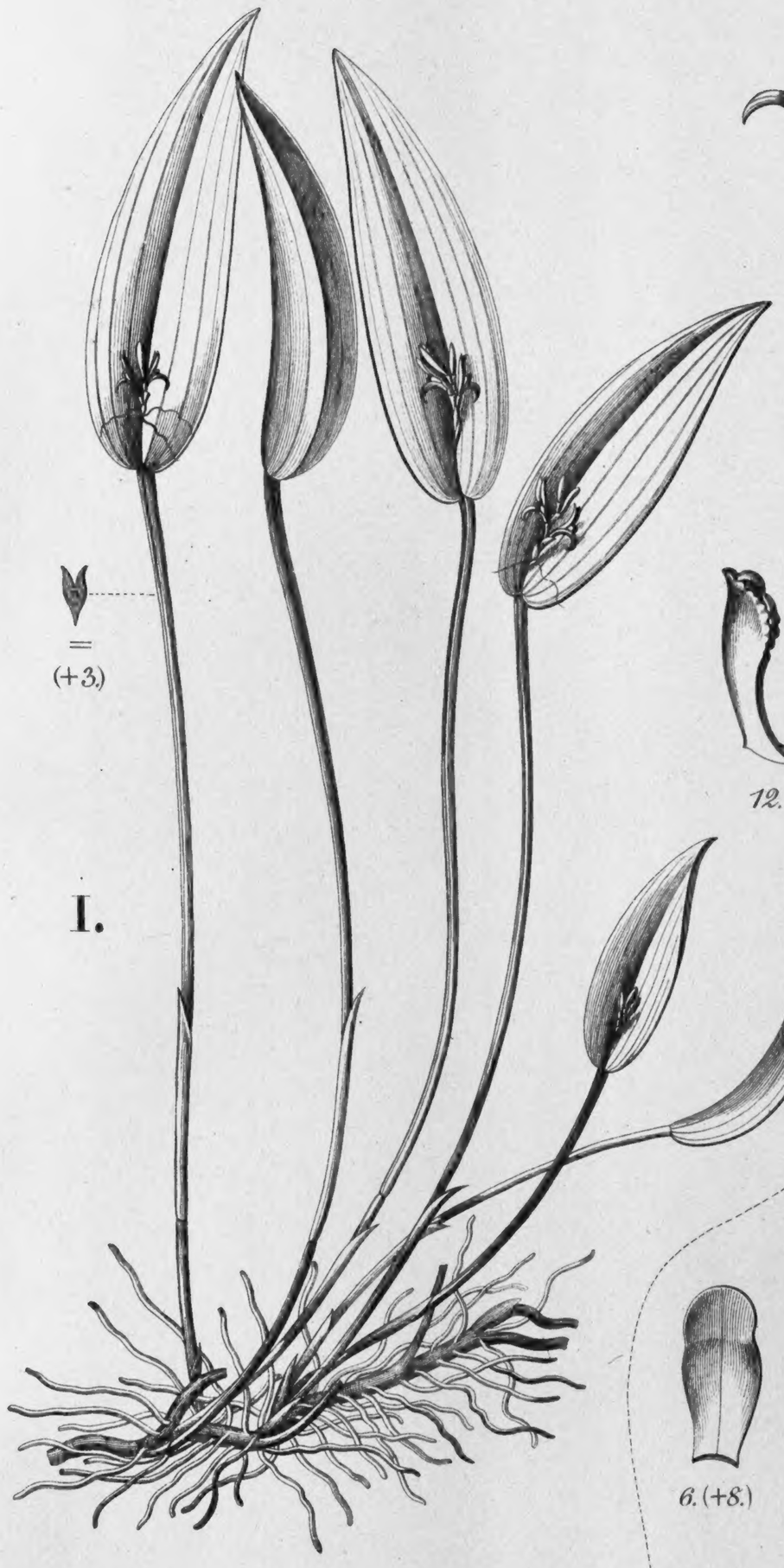
9. (+4.)

12. l. (+4.)

a. l.

14. (+12.)

STELIS I. synsepala, II. carnosula. III. PLEUROTHALLIS Löfgrenii.



I.

=
(+3.)

1.(+5.)

9. a.(+7.)

12. l.(+10.)

3.(+7.)

4.(+7.)

6.(+7.)

1.(+7.)

II.

a. p. l.
14.(+25.)

a. l.
15.(+25.)

3.(+8.)

6.(+8.)

4.(+8.)

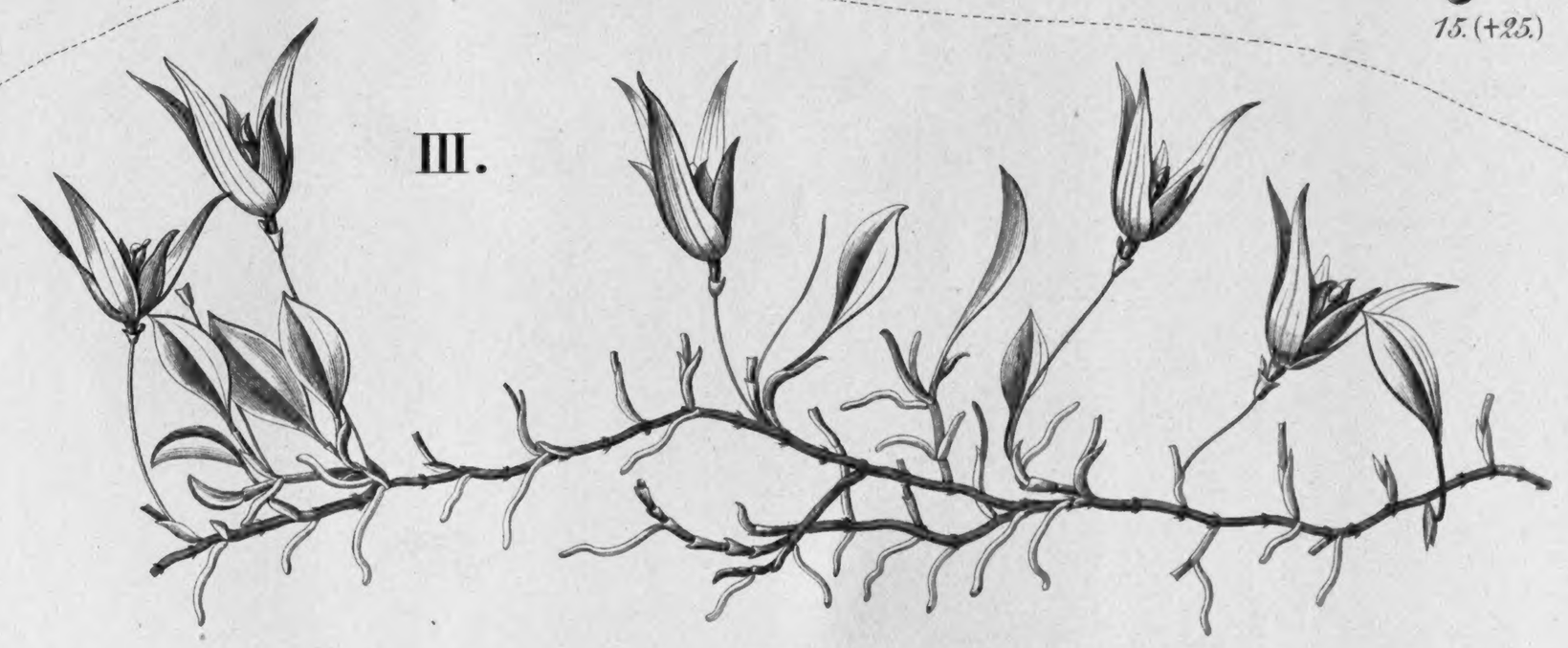
9. a.(+8.)

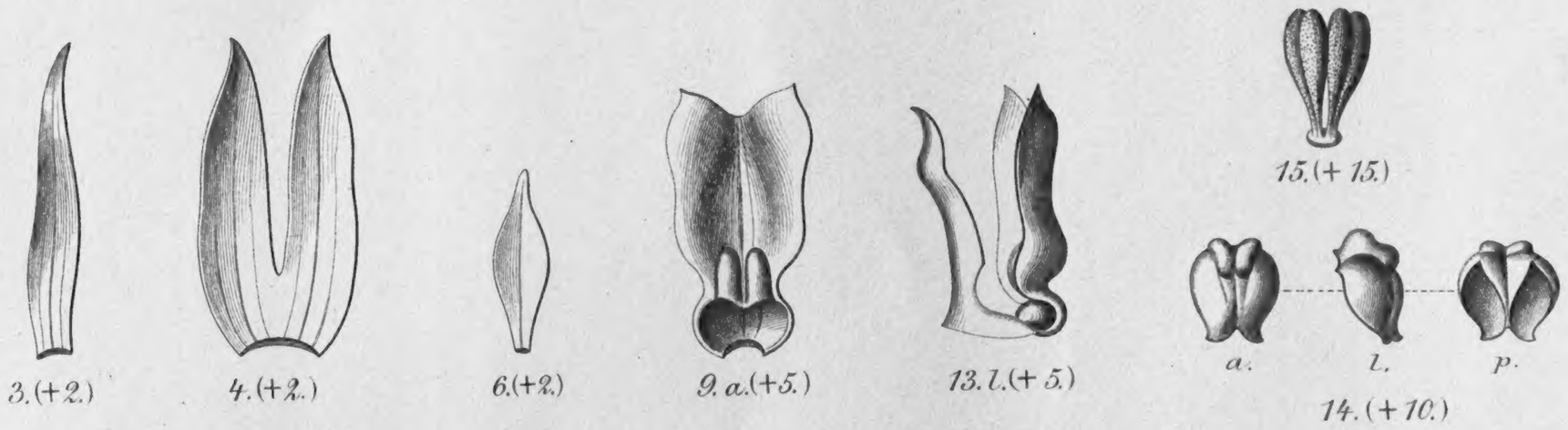
12. l.(+12.)

14. l.(+20.)

15.(+25.)

III.





3.(+2.)

4.(+2.)

6.(+2.)

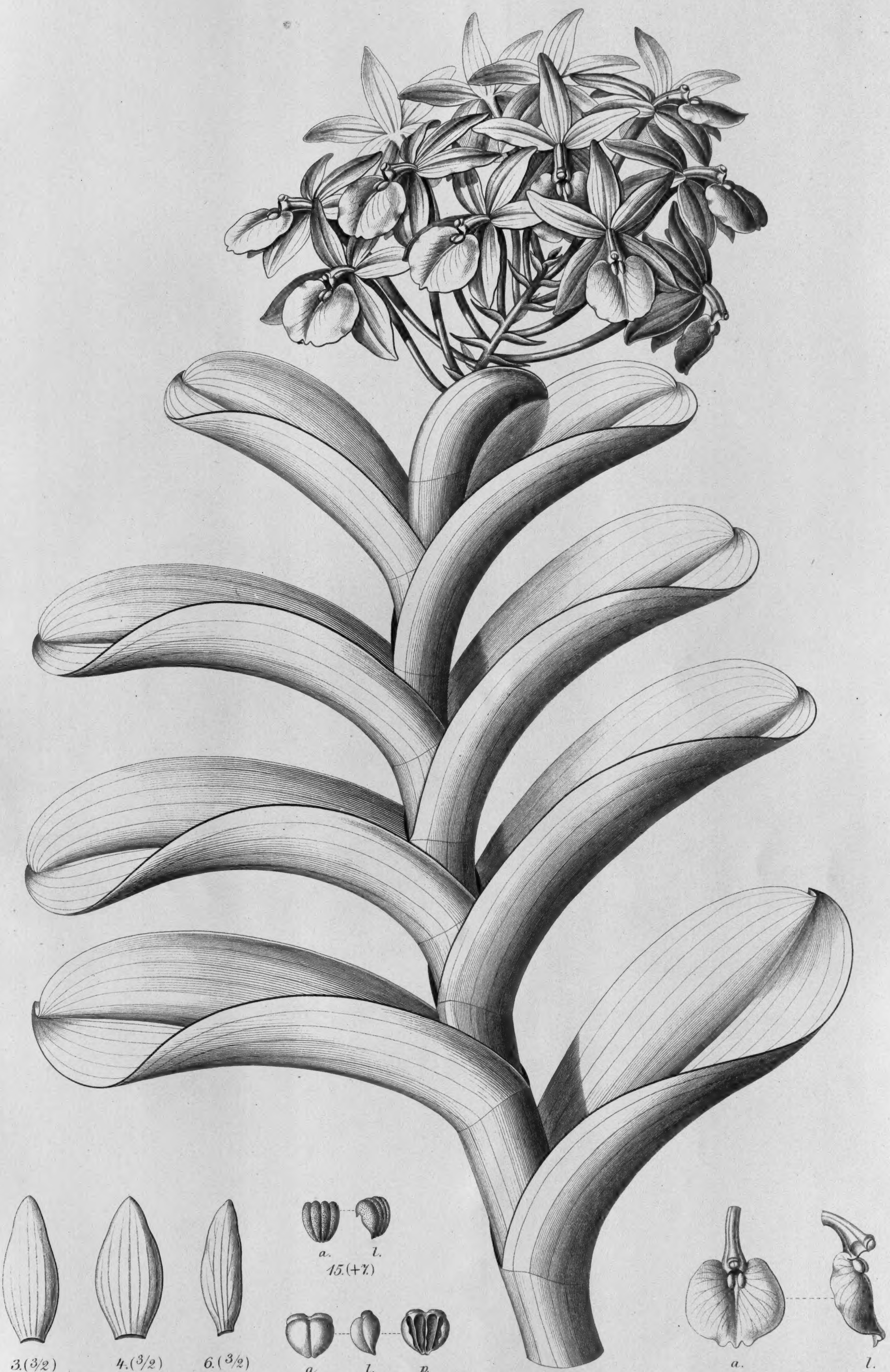
9. a.(+5.)

13. l.(+5.)

15.(+15.)

a. l. p.
14.(+10.)

I. PLEUROTHALLIS subcordifolia. RESTREPIA II. pleurothalloides, III. australis.



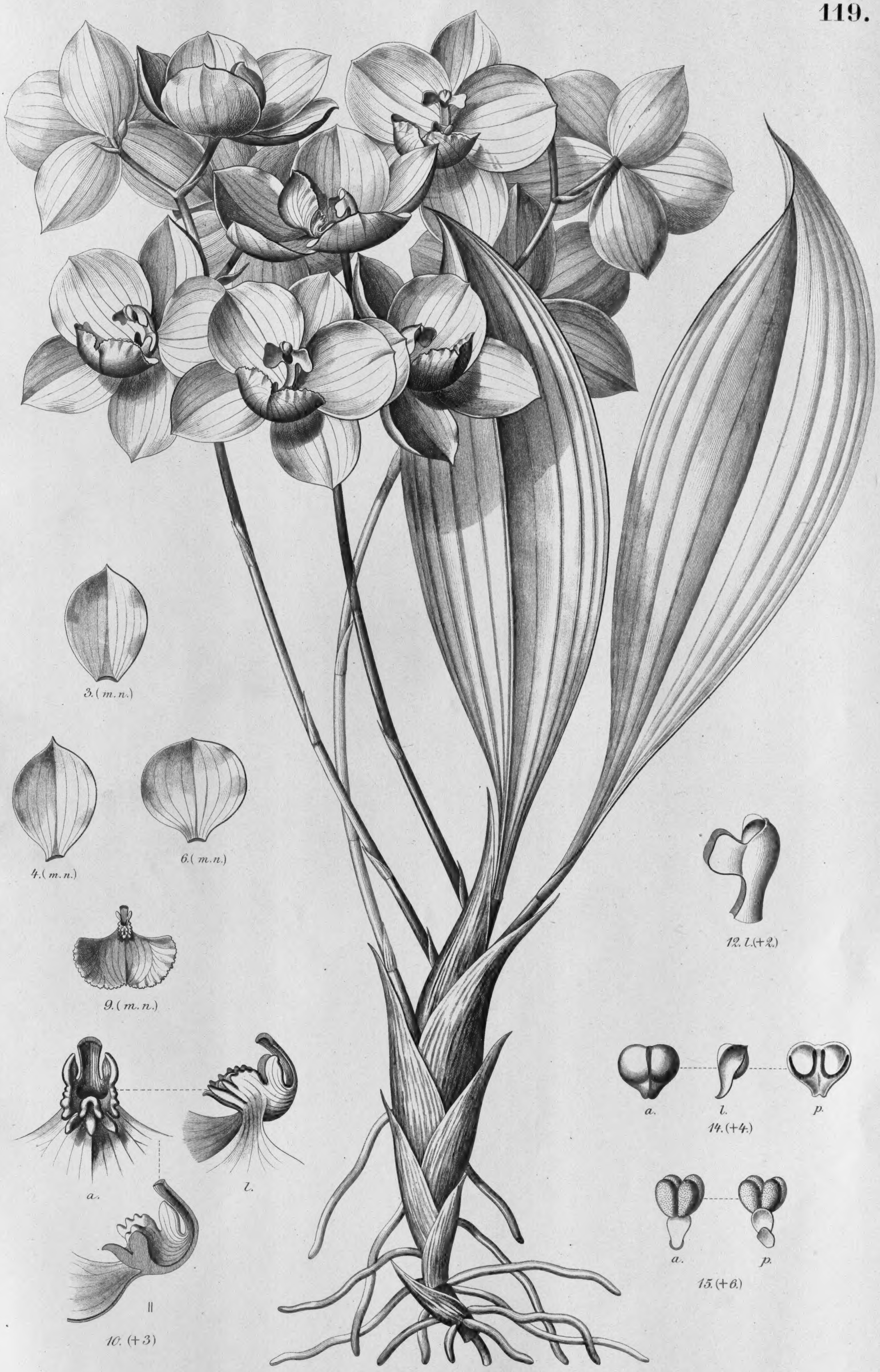
3.(3/2) 4.(3/2) 6.(3/2)

a. l.
15.(+7.)

a. l. p.
14. (+ 5.)

a. l.
18. (3/2)

EPIDENDRUM robustum.



3. (m. n.)

4. (m. n.)

6. (m. n.)

9. (m. n.)

a. l.

10. (+3)

12. l. (+2.)

a. l. p.

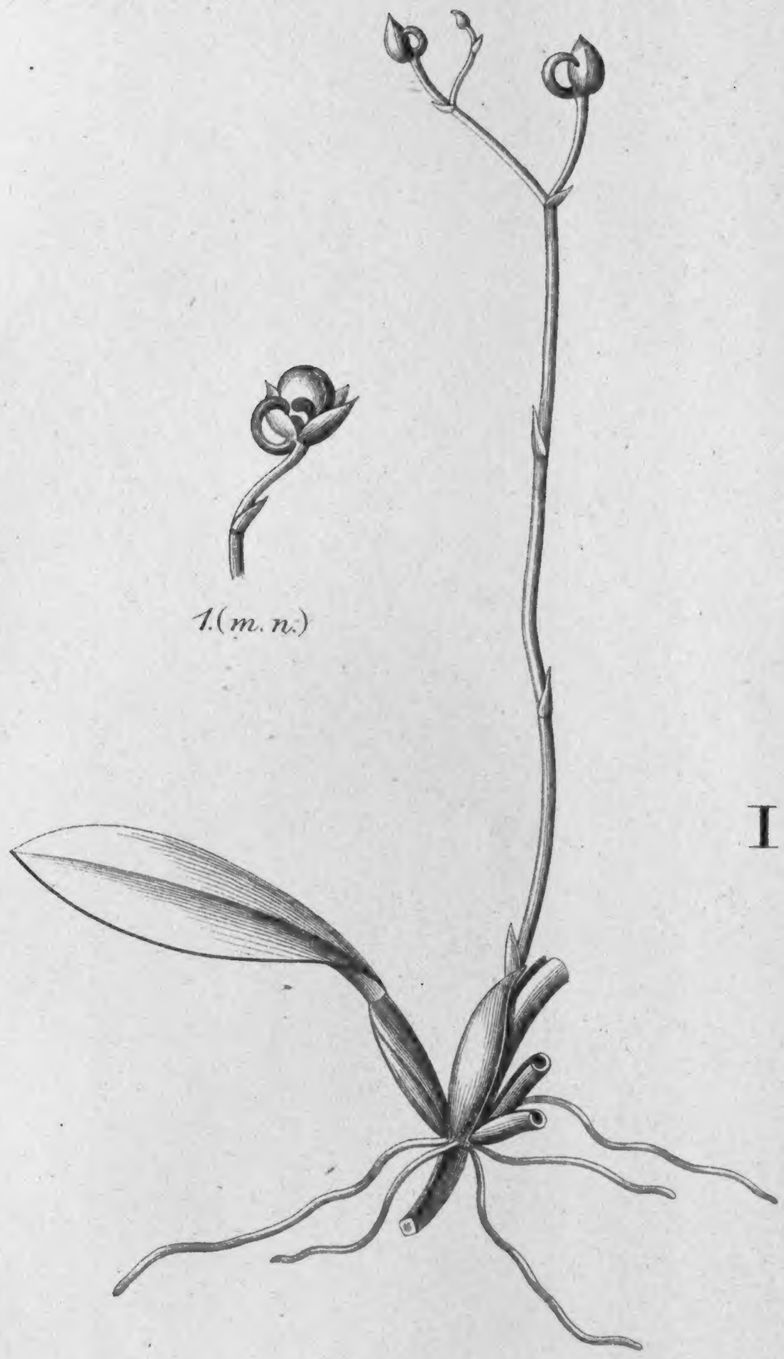
14. (+4.)

a. p.

15. (+6.)

KOCHIOPHYTON negrense.

I.

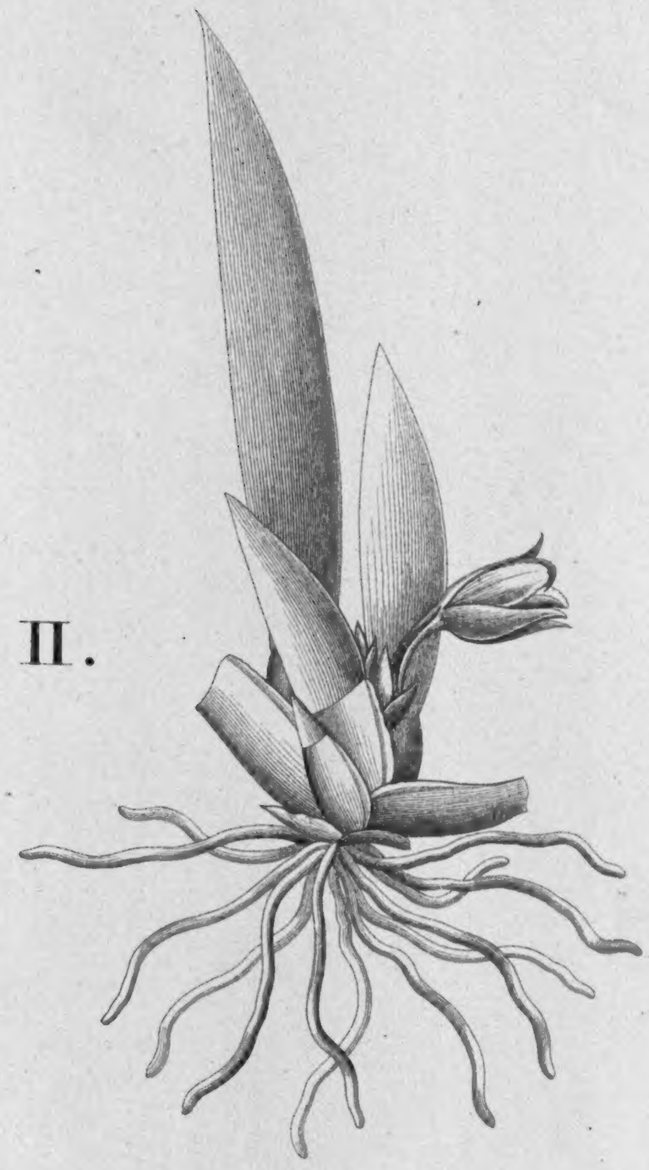


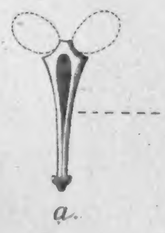
1.(m.n.)

18.(+4.)

18!‖(+)

II.

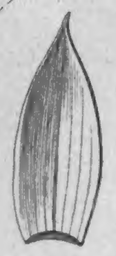




a. p. l.

15.(+)

14.p.(+)



3.(+2.)

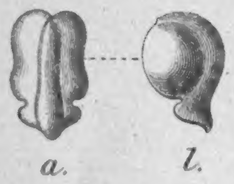
4.(+2.)

6.(+2.)

9.(+2.)

13.l.(+2.)

12.l.(+5.)

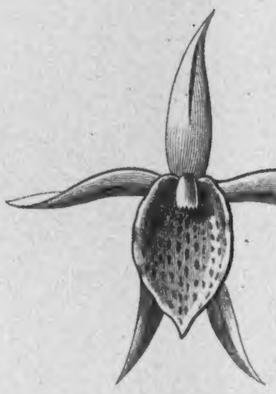


a. l.

14.(+6.)

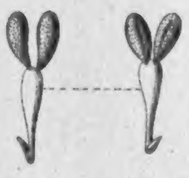
15.(+8.)

III.



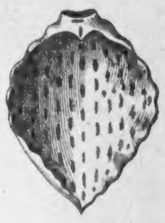
1.(+3/2.)

24.__(m.n.)



d. a.

15.(+)



9.(+2.)

18.(m.n.)

12.a.(+2.)

I. COMPARETTIA Paulensis. II. PLECTROPHORA Edwallii. III. TRICHOPILIA Brasiliensis.